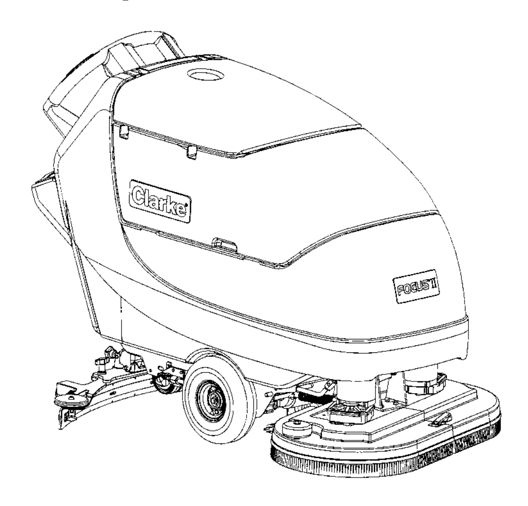
Clarke®

FOCUS® II MID-SIZE AUTOSCRUBBER®

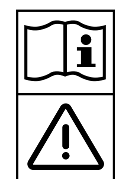
Disc 26 / Disc 28 / Disc 34
BOOST® 28 | BOOST® 32
Cylindrical 28



Operator's Manual / Manuel d'utilisation / Libro de Instrucciones

Models: 05370A, 05370C(OBS), 05380A, 05380C(OBS), 05390A, 05390C(OBS), 05400A, 05400C(OBS), 05410A, 05410C(OBS), 05420A, 05420C(OBS), 56380651(OBS), 56380657(OBS), 56380658(OBS), 56380659(OBS)

U.S. Patent No. 6,105,192; No. 6,760,947; and Patent Pending



READ THIS BOOK

LEA ESTE MANUAL

LISEZ CE MANUEL



English (2 - 27)



Español (28 - 53)



Français (54 - 79)

This book has important information for the use and safe operation of this machine. Failure to read this book prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read this manual, have it explained fully before attempting to operate this machine.

All directions given in this book are as seen from the operator's position at the rear of the machine.



Table of Contents

⚠ WARNING!

The Products sold with this Manual contain or may contain chemicals that are known to certain governments (such as the State of California, as identified in its Proposition 65 Regulatory Warning Law) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In certain locations (including the State of California) purchasers of these Products that place them in service at an employment job site or a publicly accessible space are required by regulation to make certain notices, warnings or disclosures regarding the chemicals that are or may be contained in the Products at or about such work sites. It is the purchaser’s responsibility to know the content of, and to comply with, any laws and regulations relating to the use of these Products in such environments. The Manufacturer disclaims any responsibility to advise purchasers of any specific requirements that may be applicable to the use of the Products in such environments.

MODIFICATIONS

Modifications and additions to the cleaning machine which affect capacity and safe operation shall not be performed by the customer or user without prior written approval from Nilfisk-Advance Inc. Unapproved modifications will void the machine warranty and make the customer liable for any resulting accidents.

OPERATOR SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ **DANGER:**	**Failure to read and observe all DANGER statements could result in severe bodily injury or death. Read and observe all DANGER statements found in your Owner's Manual and on your machine.**
⚠ **WARNING:**	**Failure to read and observe all WARNING statements could result in injury to you or to other personnel; property damage could occur as well. Read and observe all WARNING statements found in your Owner's Manual and on your machine.**
⚠ **CAUTION:**	**Failure to read and observe all CAUTION statements could result in damage to the machine or to other property. Read and observe all CAUTION statements found in your Owner's Manual and on your machine.**

⚠ **DANGER:** Failure to read the Owner's Manual prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read English, have this manual explained fully before attempting to operate this machine.

⚠ **DANGER:** Operating a machine that is not completely or fully assembled could result in injury or property damage. Do not operate this machine until it is completely assembled. Inspect the machine carefully before operation.

⚠ **DANGER:** Machines can cause an explosion when operated near flammable materials and vapors. Do not use this machine with or near fuels, grain dust, solvents, thinners, or other flammable materials. This machine is not suitable for picking up hazardous dust.

⚠ **DANGER:** Lead acid batteries generate gases which can cause an explosion. Keep sparks and flames away from batteries. Do not smoke around the machine. Charge the batteries only in an area with good ventilation. Make sure that you unplug the AC charger from the wall outlet before operating the machine.

⚠ **DANGER:** Working with batteries can be dangerous! Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. Remove all jewelry. Do not put tools or other metal objects across the battery terminals, or the tops of the batteries.

⚠ **DANGER:** Using a charger with a damaged power cord could result in an electrocution. Do not use the charger if the power cord is damaged.

⚠ **WARNING:** This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

⚠ **WARNING:** While on ramps or inclines, avoid sudden stops. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down ramps. Clean only while descending (driving down) the ramp.

⚠ **WARNING:** Operating this machine from anywhere other than the back of the machine could result in injury or damage. Operate this machine only from the rear.

⚠ **WARNING:** This machine is heavy. Get assistance before attempting to transport or move it. Use two able persons to move the machine on a ramp or incline. Always move slowly. Do not turn the machine on a ramp. If operating machine on a gradient over 2%, do not stop, turn or park. Read the "Procedures For Transporting" in this manual before transporting.

⚠ **WARNING:** Machines can topple over if guided over the edges of stairs or loading docks and cause injury or damage. Stop and leave this machine only on a level surface. When you stop the machine, turn the key "OFF".

⚠ **WARNING:** Maintenance and repairs performed by unauthorized personnel could result in damage or injury. Maintenance and repairs must be performed by authorized Clarke personnel only.

⚠ **WARNING:** Any alterations or modifications of this machine could result in damage to the machine or injury to the operator or other bystanders. Alterations or modifications not authorized by the manufacturer voids any and all warranties and liabilities.

⚠ **WARNING:** Electrical components of this machine can "short-out" if exposed to water or moisture. Keep the electrical components of the machine dry. Wipe the machine down after each use. For storage, keep the machine in a dry building.

⚠ **WARNING:** To reduce the risk of fire, when replacing fuse, replace only with same type and rating of fuse that comes with machine.

⚠ **WARNING:** Operating a machine without observing all labels and instructional information could result in injury or damage. Read all machine labels before attempting to operate. Make sure all of the labels and instructional information are attached or fastened to the machine. Get replacement labels and plates from your Clarke distributor.

⚠ **WARNING:** Wet floor surfaces can be slippery. Water solutions or cleaning materials used with this type of machine can leave wet areas on the floor surface. These areas can cause a dangerous condition for the operator or other persons. Always put "Caution" signs around/near the area you are cleaning.

⚠ **WARNING:** Improper discharge of waste water may damage the environment and be illegal. The United States Environmental Protection Agency has established certain regulations regarding discharge of waste water. Also, city and state regulations regarding this discharge may be in your area. Understand and follow the regulations in your area. Be aware of the environmental hazards of chemicals that you dispose.

⚠ **CAUTION:** Use of this machine to move other objects or to climb on could result in injury or damage. Do not use this machine as a step or furniture. Do not ride on this machine.

⚠ **CAUTION**: Your machine warranty will be voided if anything other than genuine Clarke parts are used on your machine. Always use Clarke parts for replacement.

Introduction :

Clarke's Focus II Disc 34/28/26, BOOST 32/28 and Cylindrical 28 automatic scrubbers are efficient and superior floor cleaning machines. The Focus II Disc 34 uses two brushes or pads to scrub a path 34 inches wide. The Focus II Disc 28 uses two brushes or pads to scrub a path 28 inches wide. The Focus II Disc 26 uses two brushes or pads to scrub a path 26 inches wide. The Focus II BOOST 32 uses one pad or brush to scrub a path 32 inches wide. The Focus II BOOST 28 uses one pad or brush to scrub a path 28 inches wide. The Focus II Cylindrical 28 uses two brushes to scrub a path 28 inches wide. A squeegee wipes the floor while the vacuum motor removes the dirty solution from the floor in one pass.

The Focus II Disc 34/28/26, BOOST 32/28 and Cylindrical 28 automatic scrubbers come complete with four 6 volt batteries, three battery connector cables, one battery cable, one battery charger and one operator's manual. The Focus II Disc 34/28/26 comes with two pad drivers. The Focus II BOOST 32/28 comes with one set of pads. The Focus II Cylindrical 28 comes with two brushes.

Machine Specifications

Model	DISC 26	Disc 28	Disc 34
Pad / Brush Size	(2) 13" (33 cm)	(2) 14" (36 cm)	(2) 17" (43 cm)
Brush Motor (s)	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM
Cleaning Width	26" (66 cm)	28" (71 cm)	34" (86.4 cm)
Brush Pressure	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)
Brush Retention	Gimbal	Gimbal	Gimbal
Brush Head Water Retention	Steel Deck w/ Bristle Skirt	Steel Deck w/ Bristle Skirt	Steel Deck w/Bristle Skirt
Squeegee Width	32.5" (81 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Width of Machine	28" (71 cm) Head 23.5" (60 cm) Body	30" (76 cm) Head 23.5" (60 cm) Body	35.7" (91 cm) Head 23.5" (60 cm) Body
Length of Machine	61" (155 cm)	62" (157 cm)	64" (162 cm)
Height of Machine	44" (112 cm)		
Weight w/250 Ah batteries and full solution tank	796 lbs. (361.1 kg)	800 lbs. (362.9 kg)	791 lbs. (358.8 kg)
Power Supply	24 volt, (4 - 6 volt batteries) 242 AH or 310 AH, Plus AGMs		
Vacuum Motor	.75 hp (550W), 3 stage, tangential discharge		
Vacuum Motor Protection	Electronic Float Shut-Off		
Solution Tank	23 gallons (87 liters)		
Solution Fill	Rear Fill with Bucket or Hose		
Solution Flow	0 - 1 gal/min (0 - 3.8 liters/min)		
Recovery Tank	23 gallons (87 liters)		
Motor Traction	.44 hp (.33 kw)		
Speed Forward	0 - 260 ft/min (0 - 4.8 km/h)		
Speed Reverse	0 - 174 ft/min (0 - 3.2 km/h)		
Drive Wheel	(2) 10.24" (260 mm) x 3.35" (85 mm) Light Gray, Non-Marking, Foam Filled		
Caster	(2) 3.94" (10 cm) Polyurethane		
Squeegee Material	Urethane Front Blade and Rear Blade		
Cleaning Grade	6 degree incline		
Charger	On Board, 24 volt, 25 amp		
Warranty	8 years on tanks, 3 years on parts, 1 year on labor, 18 months pro-rate on batteries (90 days full unconditional)		
Vibration @ handle	<2.5m/s^2		
Sound test @ operator's ear	65 dBA	65 dBA	67 dBA

Model	Cylindrical 28	BOOST 28	BOOST 32
Pad / Brush Size	(2) 5.75" x 28" (14.6 x 69cm)	14" x 28" (35.6 x 71cm)	14" x 32" (35.6 x 81cm)
Brush Motor (s)	(2) .81 hp (.6 kw) 613 RPM	3/4 hp (.56 kw) 2250 RPM	3/4 hp (.56 kw) 2250 RPM
Cleaning Width	28" (71 cm)	28" (71 cm)	32" (81 cm)
Brush Pressure	80 lbs. (36 kg)	1st - 65 lbs. (29.5 kg) 2nd - 125 lbs. (56.7 kg)	1st - 95 lbs. (43 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)
Brush Retention	N/A	Hook & Loop	Hook & Loop
Brush Head Water Retention	Side Skirts	N/A	N/A
Squeegee Width	35" (89 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Width of Machine	30.69" (78 cm) Head 23.5" (60 cm) Body	28.75" (73 cm) Head 23.5" (60 cm) Body	32.75" (83 cm) Head 23.5" (60 cm) Body
Length of Machine	59.5" (151 cm)	60.5" (154 cm)	60.5" (154 cm)
Height of Machine	44" (112 cm)		
Weight w/250 Ah batteries and full Solution Tank	792 lbs. (359.3 kg)	794 lbs. (360.2 kg)	822 lbs. (372.9 kg)
Power Supply	24 volt, (4 - 6 volt batteries) 242 AH or 310 AH, Plus AGMs		
Vacuum Motor	.75 hp (550W), 3 stage, tangential discharge		
Vacuum Motor Protection	Electronic Float Shut-Off		
Solution Tank	23 gallons (87 liters)		
Solution Fill	Rear Fill with Bucket or Hose		
Solution Flow	0 - 1 gal/min (0 - 3.8 liters/min)	Normal BOOST Scrubbing .12 gal/min (.45 liters/min), Full range .0 - .65 gal/min (0 -2.5 liters/min)	
Recovery Tank	23 gallons (87 liters)		
Motor Traction	.44 hp (.33 kw)		
Speed Forward	0 - 260 ft/min (0 - 4.8 km/h)		
Speed Reverse	0 - 174 ft/min (0 - 3.2 km/h)		
Drive Wheel	(2) 10.24" (260 mm) x 3.35" (85 mm) Light Gray, Non-Marking, Foam Filled		
Caster	(2) 3.94" (10 cm) Polyurethane		
Squeegee Material	Urethane Front Blade and Rear Blade		
Cleaning Grade	6 degree incline		
Charger	On Board , 24 volt, 25 amp		
Warranty	8 years on tanks, 3 years on parts, 1 year on labor, 18 months pro-rate on batteries (90 days full unconditional)		
Vibration @ handle	<2.5m/s^2		
Sound test @ operator's ear	71 dBA	63 dBA	63 dBA

PROCEDURES FOR TRANSPORTING

How To Put The Machine In A Van Or Truck

⚠ **WARNING: The machine is heavy. Make sure you use two able persons to assist the machine in climbing the ramp.**

1. Make sure the loading ramp is at least eight (8) feet long, and strong enough to support the machine.
2. Make sure the ramp is clean and dry.
3. Put the ramp in position.
4. Remove squeegee assembly.
5. Remove brush housing, pad drivers or brushes if transporting disc machine.
6. Turn key switch "ON".
7. Align the machine on a level surface, ten (10) feet in front of the ramp.
8. Put the traverse speed switch in the "HI" position.
9. Press one or both forward switches.
10. Push the machine to the top of the ramp.
11. Turn the key switch "OFF".
12. Fasten the machine to the vehicle.

How To Remove The Machine From A Van Or Truck

1. Make sure there are no obstructions in the area.
2. Make sure the unloading ramp is at least eight (8) feet long and strong enough to support the machine.
3. Make sure the ramp is clean and dry.
4. Put the ramp in position.
5. Unfasten the machine.

⚠ **WARNING: The machine is heavy. Make sure you use two able persons to assist in moving the machine down the ramp.**

6. Turn the key switch "ON".
7. Carefully and slowly, drive the machine to the top of the ramp by pressing and holding either of the forward switches and the reverse switch.
8. Put the traverse speed switch in the mid range speed setting. As the machine begins to travel down the ramp, maintain a slow downward speed by pressing either of the forward switches.
9. Replace squeegee assembly and other removed components, after the machine is unloaded and ready to use.

SYMBOLS USED ON FOCUS II MIDSIZE AUTOSCRUBBER

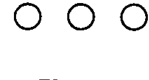
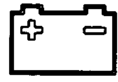

Hazard Alert Symbol

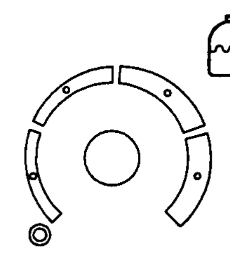

WARNING!
Carefully read all instructions before performing any procedure.

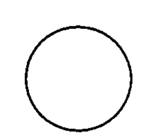


WARNING!
Do not use the machine on slopes exceeding the specifications.

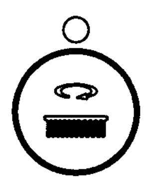

WARNING!
Do not wash the machine with direct or pressurized water jets.

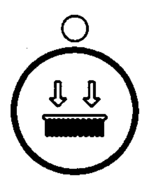


Charge/Battery Meter

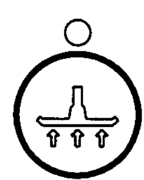

Chemical Mixing Control (Optional)

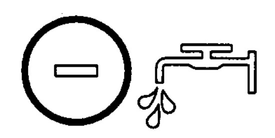

On/Off Key Switch


Traverse Speed Control


"One Touch" Control


Additional Brush Pressure (Not Available on Cylindrical)


Vacuum On/Off



Solution Control



MACHINE CONTROL PANEL

Key Switch (See Figure 1, Item “A”)
The key switch turns “ON” the power to the control panel. “O” is “OFF” and “I” is “ON”.

Traverse Speed Switch (See Figure #1, Item “B”)
The speed control varies from low to high speed. To increase the speed, turn the knob to the right. To decrease the speed, turn the knob to the left.

One Touch Control Button (See Figure 1, Item “C”)
The one touch control button raises and lowers the brush head assembly, starts and stops the vacuum motor automatically. Press the one touch control button once and the brush head assembly lowers to the floor and the vacuum motor turns “ON” (brush head and vacuum LEDs illuminate green). The brush motors start when the brushes are down and the forward palm button is depressed. Press the one touch control button again and the brush head assembly raises, the vacuum motor will remain on for 10 seconds and then shut “OFF”.

Increase Brush Pressure Button (See Figure 1, Item D)
This button is used to increase the brush pressure. Increased brush pressure may be required when stripping or cleaning heavily soiled floors. To increase brush pressure, first lower the brushes by pressing the one touch control button (Item “C”). This will lower the brushes to the normal scrub position. To increase brush pressure, press the button (Item “D”). The LED above the button will illuminate yellow. Press the button (Item “D”) again and the brushes will return to normal scrub (yellow LED will turn “OFF”). NOTE: Increase brush pressure is not available on cylindrical machine.

Vacuum Motor Button (See Figure 1, Item “E”)
The vacuum motor button turns the vacuum motor “ON” or “OFF”, regardless of brush head assembly position. The green LED will illuminate when the vacuum motor is “ON”.

Solution Control Buttons (See Figure 1, Item “F & G”)
The solution control buttons regulate the flow of cleaning solution to the floor. The normal scrub solution setting is indicated by two green bars on the meter. On cylindrical machines, with most floor conditions, the solution setting should be set one step higher. To increase the flow, press the solution flow button “G” (+) until the desired flow is reached. To decrease the flow, press the solution flow button “F” (-) until the desired flow is reached. To shut off the solution, press the solution flow button “F” (-) until no indicators are visible on the display. **NOTE: No solution will flow when the machine does not traverse.**

Forward Palm Buttons (See Figure 1, Item “H”)
The forward palm buttons turn the traverse motor “ON” and if the brush motors are in the down position, it also activates the brush motors and solution control module. Either the right or the left palm button can be used.

Reverse Push Button (See Figure 1, Item “I”)
The reverse push button, when used in conjunction with one of the forward palm buttons, causes the machine to reverse direction. The reverse speed is 67% of the forward speed.

Charge / Battery Meter (See Figure 1, Item “J”)
The charge / battery meter indicates the battery is being charged when the charger is plugged into an AC outlet. It also indicates the amount of charge that is left in the batteries while the machine is in use. When the charge gets too low the brush/pad motors will shut off.

Circuit Breakers (See Figure 1, Item “K & L”)
The circuit breakers for the brush motors are located on the control panel. If a circuit breaker trips, determine which motor is not operating and turn the key switch “OFF”. Wait five minutes and push the reset button back in. Turn the key switch “ON”, and try again. An authorized service person should be contacted if the breaker trips again.

Hour Meter (Optional) (See Figure 1, Item “M”)
The hour meter indicates the number of hours the machine has operated. It runs only when the machine is moving forward or reverse.

Chemical Mixing Control (Optional) (See Figure 1, Item “N”)
The chemical mixing control regulates the amount of concentration of cleaning chemical mixed with the clear water from the solution tank. Turning the chemical mixing knob clockwise increases the concentration of chemical.

MACHINE CONTROL PANEL

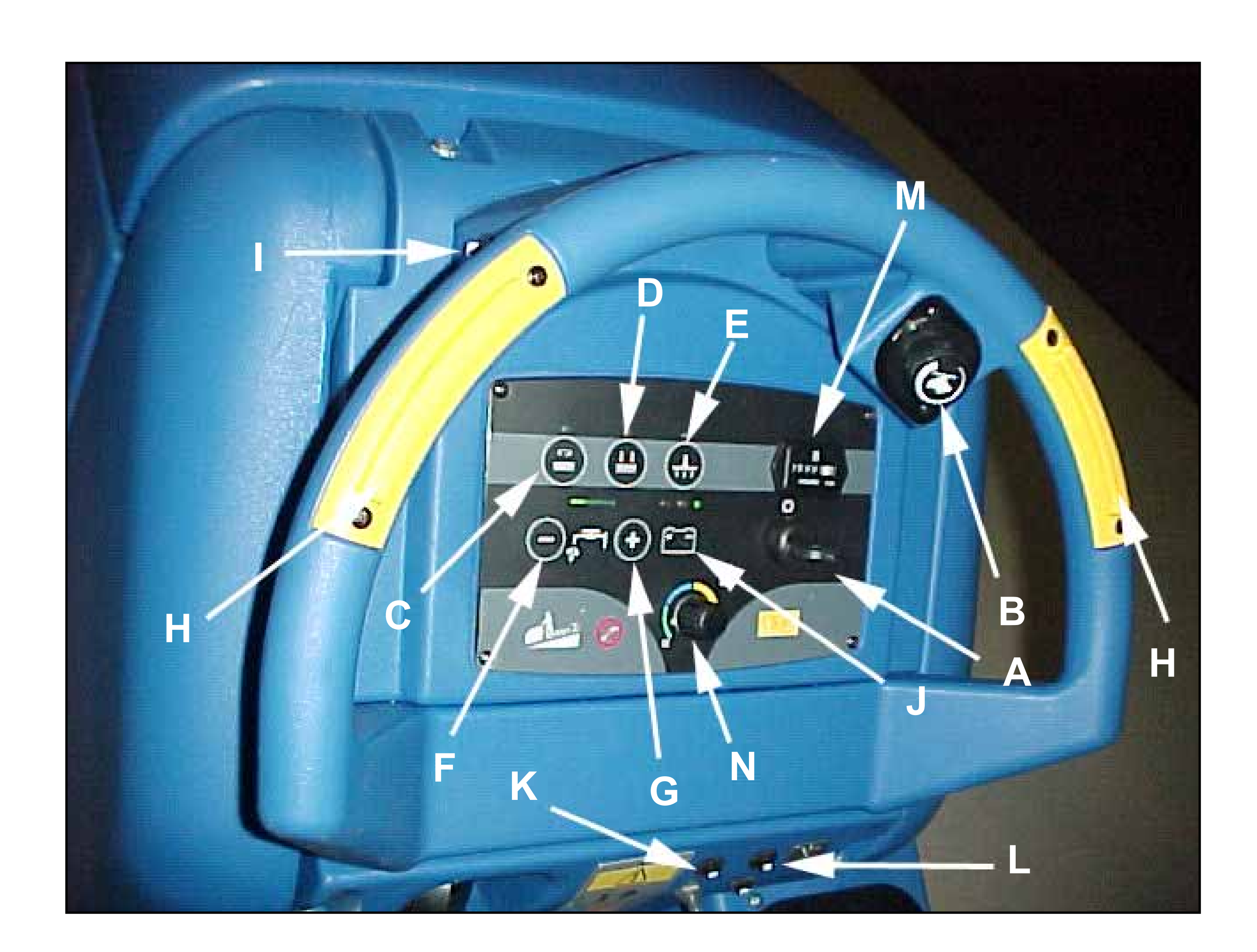


Figure 1

MACHINE CONTROLS AND FEATURES

Squeegee Lift Handle (Manual Squeegee Lift) (See figure 2)
The squeegee lift handle is located below the control handles in the center. It is used to raise or lower the squeegee.

Float Shut Off (See Figure 3).
The shut-off switch for the vac motor is located in the recovery tank. It automatically turns off the vac motor when the recovery tank is full.



Figure 2

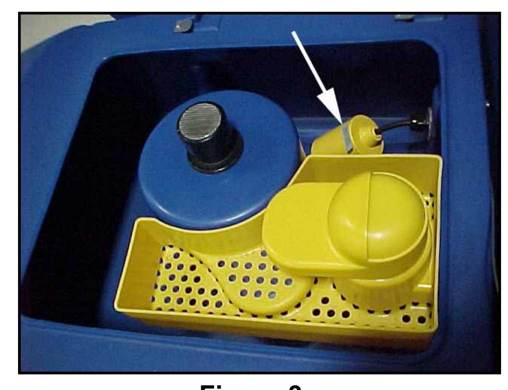


Figure 3

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Install The Batteries
This machine uses four - 6 volt batteries. The batteries are located in the battery compartment under the recovery tank.

To install the batteries, follow this procedure:

1. Turn machine off. Set brake (if equipped).
2. Make sure recovery tank is empty.
3. Tip up the recovery tank to it's full open position. See figure 4.

⚠ **CAUTION:** **Before raising the tank, be sure tank is empty.**

⚠ **WARNING:** **Do not operate the machine while the recovery tank is in the open position. The tank can be accidentally bumped and it may slam shut.**

4. Place the batteries in the tray as shown in Figure 5.

⚠ **WARNING:** **The batteries are heavy. Lifting batteries without help could result in an injury. Get help to lift the batteries.**

⚠ **WARNING:** **Working with batteries can be dangerous. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!**

5. Connect the cables between batteries and install battery cable assembly as indicated. See figure 5.
6. Join the connector from the battery pack to the connector on the control panel.
7. Close recovery tank by slowly lowering the tank.

 **WARNING:** **Never charge any battery with an unsuitable battery charger. Carefully follow the instructions by the manufacturer of the batteries and battery charger.**



Figure 4

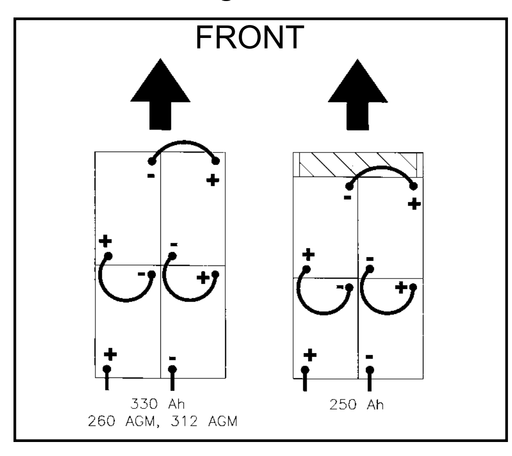


Figure 5

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

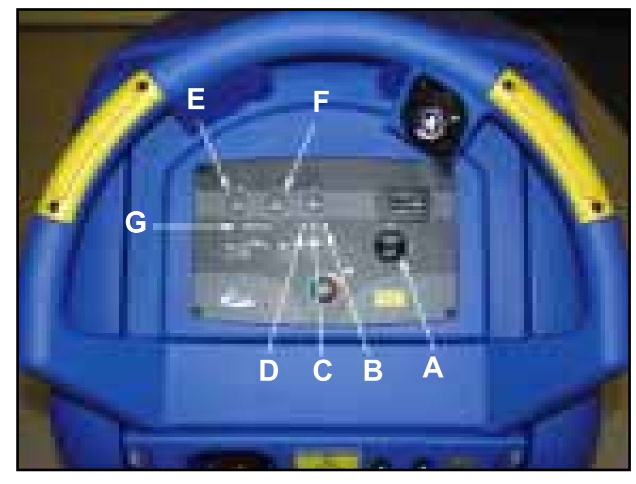


Figure 5A

How to program battery charger (WET or AGM batteries):
According to the type of batteries (WET or AGM), set the machine and electronic board of the battery charger as follows:

Charger Setting

1. Turn the key switch “ON” (see figure 5A, item A) and in the very first seconds of machine operation pay attention to the following:
   - If the green warning light (item B) is flashing, the charger is set to AGM.
   - If the yellow warning light (item C) is flashing, the charger is set to GEL EXIDE.
   - If the red warning light (item D) is flashing, the charger is set to WET.

2. If the setting is to be changed, perform the following procedure:
   a. Turn the key switch “OFF”.
   b. Press and hold the buttons (items E and F) at the same time, then turn the key switch (item A) “ON”.
   c. Continue to hold the buttons (items E and F) until the battery meter LED light turns “ON” and “OFF” and then release both buttons.
   d. Within 3 seconds, toggle the button (item F) to advance the green bar (item G) to the desired charger setting (see green bar position for charger settings below):

   Green bar setting (item G)
   - 1st green bar - WET @ 25 amps, 250 & 330 ah batteries (4 RED blinks).
   - 2nd green bar - GEL/AGM @ 25 amps, 260 & 312 AGM (4 GREEN blinks).
   - 3rd green bar - GEL EXIDE @ 25 amps (4 YELLOW blinks).
   - 4th green bar - WET @ 15 amps (2 RED blinks).
   - 5th green bar - GEL/AGM @ 15 amps (2 GREEN blinks).
   - 6th green bar - GEL EXIDE @ 15 amps (2 YELLOW blinks).

   e. Once proper battery charger profile is selected, wait until battery LED light quits flashing and stays on before turning key switch “OFF”.
   f. Repeat step 1 to verify that proper charger profile was programmed for battery type (WET or GEL).

NOTE: Charge the batteries before using the machine.

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

Battery Maintenance

The electrical power to operate the machine comes from the storage batteries. Storage batteries need preventative maintenance.

 **WARNING: Working with batteries can be dangerous. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!**

To maintain the batteries in good condition, follow these instructions:

1. Keep the electrolyte at the correct level. The correct level is between 1/4" (1/2 cm) below the bottom of the tube in each cell and above the tops of the plates. Check the level of the electrolyte each time you charge the batteries. See figure 6.

NOTE: Check the level of electrolyte prior to charging the batteries. Be sure the plates in each cell are covered with electrolyte before charging. Do not top off the cells prior to charging the battery. Electrolyte expands during charging. As a result, the electrolyte could overflow from the cells. Always top off the cells with distilled water after charging.

 **CAUTION: Irreversible damage will occur to the batteries if electrolyte does not cover the plates. Keep the electrolyte at the correct level.**

 **CAUTION: Machine damage and discharge across the tops of the batteries can occur if the batteries are over filled. Do not fill the batteries up to the bottom of the tube in each cell. Wipe any acid from the machine or the tops of the batteries. Never add acid to a battery after installation.**

 **CAUTION: Batteries must be refilled with distilled water only. Do not use tap water as it may contain contaminants that will damage batteries.**

2. Keep the tops of the batteries clean and dry. Keep the terminals and connectors clean. To clean the top of the batteries, use a damp cloth with a weak solution of ammonia or bicarbonate of soda solution. To clean the terminals and connectors, use a terminal and connector cleaning tool. Do not allow ammonia or bicarbonate of soda to get into batteries.

3. Keep the batteries charged.

4. To drain battery compartment: (See figure 7)
   a. Always wear protective eye protection and protective clothing.
   b. Add a weak solution of ammonia or bicarbonate of soda solution to battery compartment to neutralize any spilled acid.
   c. Locate drain hose behind the transaxle.
   d. Place hand behind flange and open valve.
   e. When empty, close valve.
   f. Neutralize any acid spills with ammonia or bicarbonate of soda.

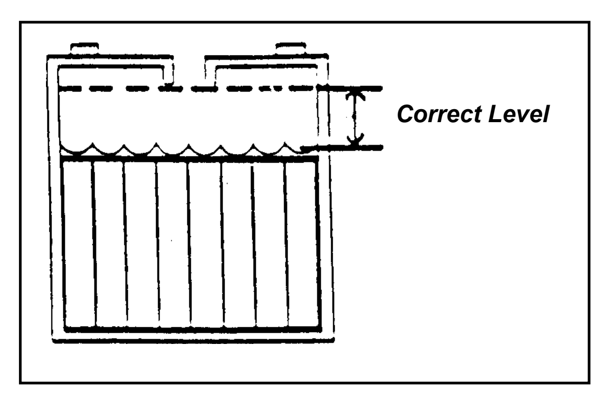


Figure 6



Figure 7

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Charge The Batteries

WARNING: Charging the batteries in an area without adequate ventilation could result in an explosion. To prevent an explosion, charge the batteries only in an area with good ventilation.

WARNING: Lead acid batteries generate gases which could explode. Keep sparks and flames away from batteries. NO SMOKING!

To charge the batteries, follow this procedure:

1. Make sure the key switch is in the “OFF” position.

2. Before charging the batteries, the battery compartment needs to be vented. To vent compartment, tip up the recovery tank and rotate the tank support bracket, located in the solution tank (see figure 8). Slowly lower the recovery tank and let it rest on the support bracket (see figure 9). To close the tank, lift up on the recovery tank, rotate the support bracket down, then slowly lower the tank to the closed position.

CAUTION: Before raising tank, be sure tank is empty.



WARNING: Do not operate the machine while the recovery tank is in the open position. The tank can be accidentally bumped and it may slam shut.



Figure 8



Figure 9

If your machine shipped <u>without</u> an onboard battery charger do the following:

3a. Plug the required adapter cable into the connector from the battery charger. Disconnect the batteries from the machine and push the connector from the adapter plug into the Battery Pack Connector. Follow the instructions on the battery charger. **SERVICE NOTE:** Make sure you plug the battery charger into the connector that attaches to the batteries.

If your machine shipped <u>with</u> an onboard battery charger do the following:

3b. Connect the battery charger AC cord located at the rear of the machine to a 15 amp (min) 120V properly grounded wall receptacle.

4. Observe indicator lights on the charger/battery meter to ensure the charging process has started. Red, yellow and green lights indicate state of charge. Steady on green light indicates the batteries are fully charged.

NOTE: Make sure you plug into a circuit that is not loaded by other equipment. Wall breakers may be tripped and no charge will occur.



WARNING: Never charge any battery with an unsuitable battery charger. Carefully follow the instructions given by the manufacturer of the batteries and battery charger.

NOTE: To prevent permanent damage to the batteries, avoid their complete discharge. Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used. When recharging the batteries, keep the recovery tank open. Check the level of the electrolyte and if necessary top off with distilled water.

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Install The Brush Or Pad (BOOST Machine)
To install the brush or pad on the machine, follow this procedure:

1. Turn the key switch "ON".
2. Put the brush head assembly in the "Up" position.
3. Turn the key switch "OFF".
4. Go to the front of the machine.
5. Press on a brush or pad, under the flex plates. See figure 10.

NOTE: When using a black pad, position pad on head. Lower head and operate momentarily to affix pad to pad driver (if you have difficulty, position pad on floor and lower head then operate.)



Figure 10

How To Remove The Brush Or Pad (BOOST Machine)
To remove the brush or pad from the machine, follow this procedure:

1. Turn the key switch "ON".
2. Put the brush head assembly in the "Up" position.
3. Turn the key switch "OFF".
4. Go to the front of the machine and pull downward on the brush or pad until it releases from the flex plates. See figure 11.

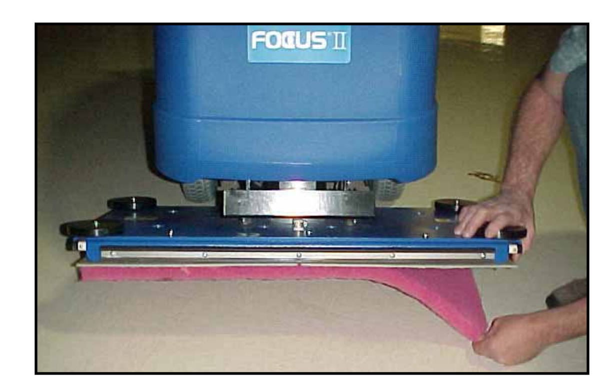


Figure 11

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION



Figure 12



Figure 13

How To Install The Brushes Or Pad Drivers On The Disc Machine

To install the brushes or pad drivers on the machine, follow this procedure:

1. Turn the key switch “ON”.
2. Put the brush head assembly in the “UP” position.
3. Turn the key switch “OFF”.
4. Unlatch right and left brush housings and remove them. See figure 12.
5. Put a brush or pad driver under the brush motor plate. See figure 13.
6. Align the lugs on the motor gimbal with the slots in the brush gimbal.
7. Pull the brush up until the gimbal locks.
8. Repeat steps 5, 6 and 7 to install the second brush or pad driver.
9. Reinstall right and left brush housings and latch front cover.



DANGER: Operating a machine that is not completely or fully assembled could result in injury or property damage. Do not operate this machine unless it is completely assembled. Inspect the machine carefully before operation.

How To Remove The Brushes Or Pad Drivers On the Disc Machine

To remove the brushes or pad drivers from the machine, follow this procedure:

1. Turn the key switch “ON”.
2. Put the brush head assembly in the “UP” position.
3. Turn the key switch “OFF”.
4. Unlatch right and left brush housings and remove them. See figure 12.
5. Push down on two sides of the brush or pad driver until the gimbals release.

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Change Or Reverse Bristle Direction On Cylindrical Machine

To install or reverse bristle direction on the machine, follow this procedure:

1. Turn the key switch “ON”.
2. Put the brush head assembly in the “UP” position.
3. Turn the key switch “OFF”.
4. Go to the front of the machine and loosen thumb screw on brush door. See figure 14.
5. Lower door approximately 1/2 inch and remove brush door.
6. Remove brush. See figure 15.
7. Inspect brush condition. If damaged or worn, replace it. Otherwise, turn brush end for end periodically to reverse bristle direction for better life.
8. Slide brush onto driver or opposite side and rotate slowly until drive lugs are lined up with brush slots. Push brush all the way in.
9. Install brush door assembly into brush.
10. Raise door and tighten thumb screw.

11 Repeat for the other brush.

 **DANGER: Operating a machine that is not completely or fully assembled could result in injury or property damage. Do not operate this machine unless it is completely assembled. Inspect the machine carefully before operation.**



Figure 14



Figure 15

HOW TO OPERATE THE MACHINE

How To Operate the Squeegee

The squeegee wipes the floor while the vacuum motor removes the dirty solution from the floor. Use your hand to lower or raise the squeegee handle. To operate the squeegee, follow this procedure:

1. To lower the squeegee rotate the squeegee lever down. See figure 16.

2. To raise the squeegee, rotate the squeegee lever up. See figure 16.



Figure 16

How to Fill The Solution Tank

1. Remove the solution tank lid. See figure 17.

2. If the machine does not have the Chemical Mixing System, add a cleaning chemical to the solution tank. For the correct amount of chemical, follow the directions shown on the container.

3. Fill the solution tank with water.

4. Replace solution tank lid.



Figure 17



WARNING: Water solutions or cleaning materials used with this type of machine can leave wet areas on the floor surface. These areas can cause a dangerous condition for the operator or other persons. Always put CAUTION signs near the area you are cleaning.



WARNING: Machines can ignite flammable materials and vapors. Do not use with or near flammables such as gasoline, grain dust, solvents, and thinners. Only use a cleaning concentration recommended by the chemical manufacturer.



WARNING: Clarke recommends a maximum water temperature of 120°F(49°C)

HOW TO OPERATE THE MACHINE

How To Operate The Chemical Mixing System (Optional)



Figure 18A

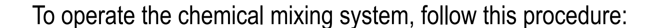


Figure 18B

The chemical mixing system is designed to automatically mix the cleaning chemical directly from the manufacturer's chemical container into the clear water coming from the solution tank. The chemical control knob on the control panel is used to select the desired ratio according to the recommendation of the chemical manufacturer and the application requirements. The ratio settings are shown in figure 19.

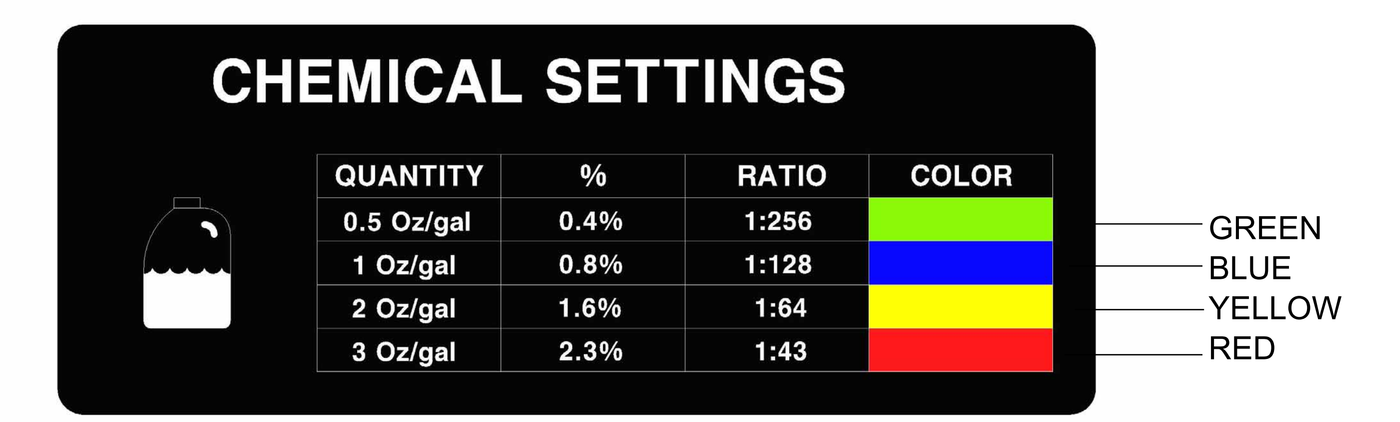


⚠ **CAUTION: Do not operate the chemical pump dry. If the chemical container is empty, make sure the chemical control is in the off position.**



To operate the chemical mixing system, follow this procedure:

1. Select the proper cleaning chemical for scrubbing application.
2. Set the chemical knob to the recommended setting per the chemical manufacturer.
3. Make sure the recovery tank is empty and then open the recovery tank.
4. Position the manufacturer's chemical container into the bracket located at the front right side of the solution tank. See figure 18A & 18B
5. Remove container cap and insert bottle adapter and tighten cap.
6. Slowly close the recovery tank.
   NOTE: With the knob turned fully counterclockwise, only water will be delivered to the floor.



CHEMICAL SETTINGS

QUANTITY	%	RATIO	COLOR
0.5 Oz/gal	0.4%	1:256	
1 Oz/gal	0.8%	1:128	
2 Oz/gal	1.6%	1:64	
3 Oz/gal	2.3%	1:43	

Figure 19

HOW TO OPERATE THE MACHINE

⚠ **WARNING: Water solutions or cleaning materials used with this type of machine can leave wet areas on the floor surface. These areas can cause a dangerous condition for the operator or other persons. Always put CAUTION signs near the area you are cleaning.**

⚠ **WARNING: Machines can ignite flammable materials and vapors. Do not use with or near flammables such as gasoline, grain dust, solvents and thinners. Only use a cleaning concentration recommended by the chemical manufacturer.**

⚠ **WARNING: Clarke recommends a maximum water temperature of 120°F (49°C).**

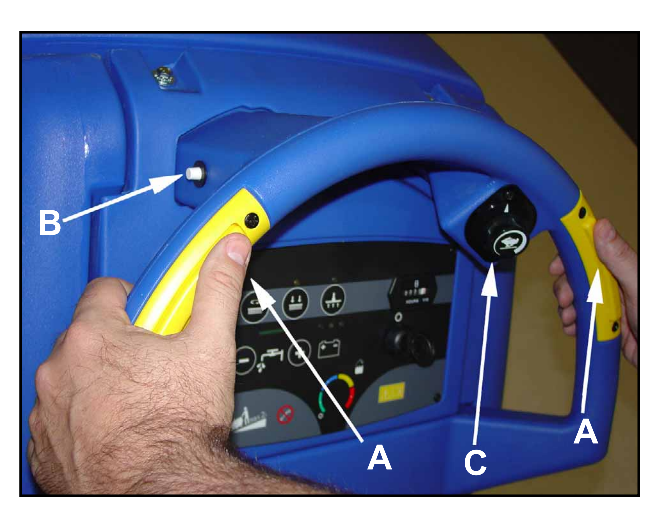


Figure 20

Operating The Machine

NOTE: Put the machine in the lowest traverse speed setting. Use the machine in an area that has no furniture or objects until you can do the following:

1. Move the machine in a straight direction, forward and backward.
2. Stop the machine safely.
3. Turn the machine both left and right and return to a straight direction.

To move the machine, follow this procedure:

1. Release the parking brake (if equipped with machine).
2. Turn the key switch to the “ON” position
3. Raise the brush.
4. Raise the squeegee.
5. When either the left or right forward palm buttons (figure 20, item A) are pushed in, the machine will go forward.
6. Control the speed of traverse by using the traverse speed control knob (figure 20, item C).
7. To stop, release the forward palm buttons.
8. To reverse the machine, push in the white reverse switch (figure 20 item B) and either the right or left forward palm buttons (figure 20 item A) at the same time.
9. To stop, release the forward palm buttons.
10. To turn the machine, push the rear of the machine to the side.
11. When you stop the machine, turn the key switch “OFF”, remove the key and set the parking brake (if equipped).

HOW TO OPERATE THE MACHINE

How To Clean A Floor

 **WARNING: Water solutions or cleaning materials used with this type of machine can leave wet areas on the floor surfaces. These areas can cause a dangerous condition for the operator or other persons. Always put CAUTION signs near the area you are cleaning.**

To clean a floor, follow this procedure:

1. Set the parking brake (if equipped with machine.)
2. Put the water and a cleaning chemical in the clean solution tank.
3. Release the parking brake (if equipped with machine.)
4. Turn the key switch “ON”.
5. Lower the squeegee.
6. Press the one touch control button to lower the brush head assembly and start vacuum motor.
7. Adjust the flow of clean solution to the flow desired.
8. Move the machine across the floor in the forward direction.
9. Make a 180° turn.

NOTE: When you make more passes across the floor, let the brush clean approximately 2 inches (5 cm) of the area already cleaned by the brush.

NOTE: During most cleaning procedures, apply and remove the solution in one operation.

How To Clean A Very Dirty Floor

To clean a very dirty floor, follow this procedure:

1. Apply solution to the floor.
2. Do not lower the squeegee. Shut vacuum motor “OFF”.
3. Lower the brush or pad and scrub the floor.
4. Scrub the floor again with additional solution and lower the squeegee and turn vacuum motor “ON”.
5. Pick up all the solution with the squeegee.

MAINTENANCE

⚠ **WARNING: Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only.**

⚠ **WARNING: Always empty the solution tank and recovery tank before doing any maintenance.**

⚠ **WARNING: Keep all fasteners tight.**

These Maintenance Procedures Must Be Done Every Day

Keep the machine clean, it will need fewer repairs and have longer life.

Do These Procedures When You Begin Your Work Period

1. Turn off key switch.
2. Disconnect AC power from battery charger (follow charger instructions).
3. Make sure the screen filter over the vacuum motor is clean and in position (see figure 21.
4. Make sure the valve on the recovery drain hose is clean. Tightly close the valve.
5. Make sure the brushes are in position and installed correctly
6. Check the installation of the squeegee and squeegee hose.
7. Make sure the solution drain/level indicator hose is secure on upper fitting.

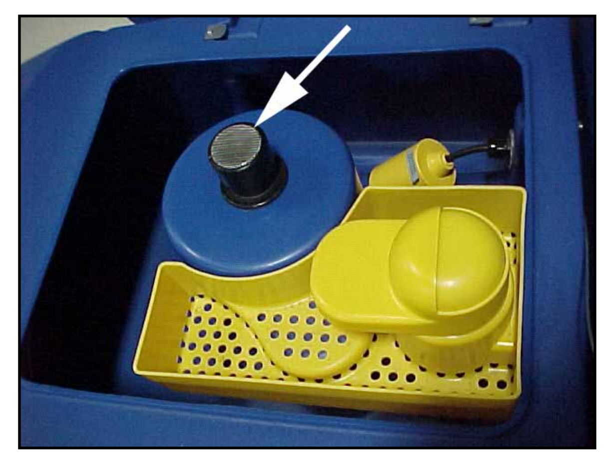


Figure 21

MAINTENANCE

Do These Procedures When You End Your Work

1. Drain the solution tank (if necessary) (Figure 22) and the recovery tank (Figure 23). To drain the tanks, follow this procedure:

   a. Turn the key switch “OFF”.

   b. Remove the drain hose from the back of the machine.

   c. Put the end of the hose over a drain or bucket.

   d. *Recovery Tank:*
   Turn the drain cap counterclockwise to open.

   Solution Tank:
   When hose is lowered to water level, water will flow.

2. Flush the tanks. To flush the tanks, put clean water in the tank through the opening on top of the tank.

3. If a tank or drain hose has an obstruction, use a water hose to flush the tank or hose. Put the water hose into the drain hose.

4. Leave the tanks and the recovery drain valve open to dry in the air.

5. Check the squeegee blade. Use a cloth to clean the squeegee blade. If the squeegee blade is damaged or worn, turn or replace the blade.

6. Check and clean the solution lid gasket. Use a mild cleaning solution and rinse the parts in clean water.



Figure 22



Figure 23

Check the batteries and if necessary add distilled water after charging. The correct level is within 1/4 inch (1/2 cm) of the bottom of the tube in each cell.

 **CAUTION**: **Tap water may contain contaminants that will damage batteries. Batteries must be refilled with DISTILLED WATER ONLY.**

 **WARNING: Lead acid batteries generate gases which can cause an explosion. NO SMOKING. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries.**

Use a clean cloth and wipe the surface of the machine.

Charge the batteries. See the instruction in the section of this book called “How To Charge The Batteries”.

MAINTENANCE

These Maintenance Procedures Must Be Done Every Week:



Figure 24

⚠ WARNING: **Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only. Always empty the solution tank and the recovery tank before doing any maintenance. Keep all fasteners tight.**

⚠ WARNING: **Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. Do not put tools or other metal objects across the battery terminals or the tops of the batteries.**

⚠ CAUTION: **To prevent damage to the machine, and discharge across the tops of the batteries, do not fill the batteries above the bottom of the tube in each cell. Wipe any acid from the machine or the tops of the batteries. Do not add acid to battery after installation.**

NOTE: Always turn off key switch before servicing the machine.

⚠ WARNING: **Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!**

1. To inspect batteries, tip up recovery tank to its full open position. See figure 24. To close the tank, slowly lower the tank to the closed position.

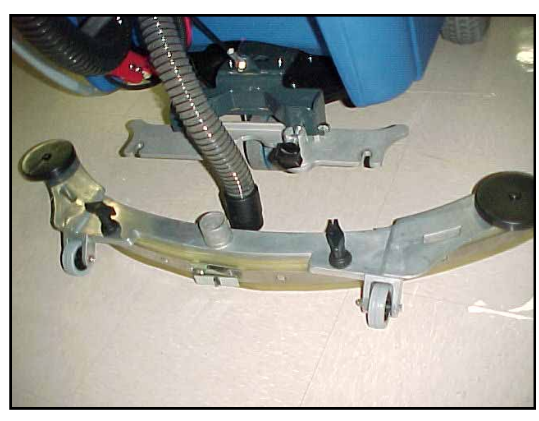
⚠ CAUTION: **Before raising the tank, be sure tank is empty.**

⚠ WARNING: **Do not operate the machine while the recovery tank is in the open position. The tank can be accidentally bumped and it may slam shut.**

2. Disconnect the batteries. Use a cloth and a solution of ammonia or bicarbonate of soda to wipe the top of the batteries. Clean the battery terminals. Reconnect the batteries.

3. Check the hoses for leaks, obstructions and other damage.

MAINTENANCE


Figure 25

Maintenance For The Squeegee

To remove the squeegee, follow this procedure:

1. Remove the squeegee assembly by loosening the two knobs that attach the squeegee to the machine. Pull the squeegee assembly off. See figure 25.
2. Inspect the squeegee blades.
3. If the blades are worn, unclamp bands and turn the blade so that a new edge is in the wiping position (see figures 25A and 25B).
4. Reinstall squeegee assembly on the machine.


Figure 25A

Adjusting Squeegee Tilt

The tilt of the squeegee causes the rear blade to raise up in the center or on the ends, depending on which direction the tilt is changed. Turn the adjusting screw clockwise or counterclockwise (see figure 26), to achieve uniform squeegee blade flare.


WARNING: Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only.

WARNING: Electrical repairs must be done by authorized personnel only.


Figure 25B

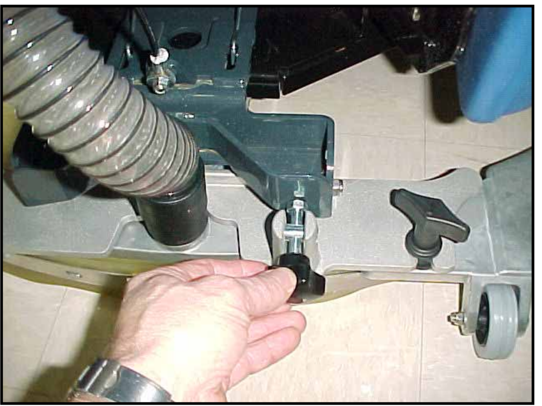
Maintenance Procedures Must Be Done :
Contact a Clarke Authorized Service Center to perform these procedures.

Every 500 hrs (heavy) 1000 hrs (normal)

1. Check the carbon brushes in the electric motors.
2. Clean the battery terminals and connectors. Make sure all of the battery connections are tightened correctly.
3. Check all of the switches, controls, valves, hoses and gaskets.
4. Check and remove debris from the transaxle hubs.

Every 250 hrs (BOOST Only)

1. Isolators are expected to last 250-1,000 hours depending on the application.
2. Replace lower isolators annually or after every 250 hours, whichever comes first.


Figure 26

HOW TO CORRECT PROBLEMS IN THE MACHINE

PROBLEM	CAUSE	ACTION
The machine does not remove all the water from the floor.	The squeegee is up The vacuum tank is full. The screen filter is dirty. There is an obstruction or damage in the squeegee, squeegee hose or standpipe. The vacuum motor is not running. The squeegee hose is disconnected. The squeegee blade is damaged, worn, or incorrectly installed. The gasket on the cover of the recovery tank is damaged. The recovery drain hose valve is not closed.	Lower the squeegee. Drain the tank. Clean the screen filter. Remove the obstruction or repair the damage. Check for blown fuse. Have an authorized service person make repairs. Connect the hose. Turn or replace the squeegee blade. Correctly install the squeegee blade. Replace the gasket. Close valve.
The batteries do not give the normal running time.	The battery terminals are dirty or damaged. The electrolyte level is too low. The batteries are not fully charged. The charger is damaged. The battery is defective. The batteries are disconnected.	Clean the terminals and connectors. Replace the damaged cables. Charge the batteries. Add distilled water to each cell and charge the batteries. Charge the batteries for a full 16 hour charge. Have an authorized service person repair the charger. Have an authorized service person check voltage of each cell while discharging. Connect the batteries.
The cleaning is not even.	The scrub brushes or pads are worn. There is damage to the brush assembly, casters or the solution valve. One or both brush motors are not running The solution level is low.	Replace the scrub brushes or pads. Have an authorized service person make the needed repairs. Check for tripped breaker, reset. Check for loose connections. Fill the solution tank. NOTE: If the motors continue to stop consult an authorized service person.
The machine does not run.	The machine loses power.	Reset the circuit breaker. Check wire connection to traverse motor. Replace the fuses. Check the batteries connections. Release parking brake (if installed) NOTE: If the motors continue to stop, consult an authorized service person.



LEA ESTE MANUAL

Este manual contiene información importante acerca del uso y la seguridad de la máquina. Si no lee el manual antes de utilizar su máquina Clarke o de intentar realizar los procedimientos de reparación o mantenimiento de la misma, usted o el resto del personal podrían sufrir lesiones; asimismo, podrían producirse daños a la máquina o a otras propiedades. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en la operación de la misma. Si el operador de la máquina no sabe leer en español, explíquele el manual exhaustivamente antes de que intente utilizarla.

Todas las indicaciones incluidas en este manual se ofrecen desde la posición del operador en la parte posterior de la máquina.

Índice

⚠ ADVERTENCIA:

Los Productos a la venta en este Manual contienen, o pueden contener, productos químicos reconocidos por algunos gobiernos (como el Estado de California, según lo indica en su Proposición 65, Ley de Advertencia Regulatoria) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. En algunas jurisdicciones (incluido el Estado de California), los compradores de estos Productos que los coloquen en servicio en un emplazamiento laboral o en un espacio de acceso público tienen la obligación regulatoria de realizar determinados avisos, advertencias o divulgaciones respecto de los productos químicos contenidos o posiblemente contenidos en los Productos utilizados en tal lugar. Es la responsabilidad del comprador conocer y cumplir con todas las leyes y reglamentaciones relacionadas con el uso de estos Productos en tales entornos. El Fabricante niega toda responsabilidad de informar a los compradores sobre requisitos específicos que pueden regir el uso de los Productos en tales entornos.

MODIFICACIONES

Las modificaciones y los agregados a la máquina de limpieza que afecten su capacidad y su funcionamiento seguro no serán realizados por el cliente o el usuario sin la autorización previa y por escrito de Nilfisk-Advance Inc. Las modificaciones que no cuenten con la aprobación correspondiente anularán la garantía de la máquina y harán que el cliente sea responsable de cualquier accidente resultante.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR

PELIGRO: **Si no se leen y cumplen todas las indicaciones de PELIGRO, se pueden producir lesiones personales graves e incluso la muerte.Lea y respete todas las indicaciones de PELIGRO que se encuentran en el libro de instrucciones y en la máquina.**

ADVERTENCIA: **Si no se leen y cumplen todas las indicaciones de ADVERTENCIA, usted o el resto del personal pueden sufrir lesiones; también pueden producirse daños a la propiedad. Lea y respete todas las indicaciones de ADVERTENCIA que se encuentran en el libro de instrucciones y en la máquina.**

PRECAUCIÓN: **Si no se leen y respetan todas las instrucciones que aparecen bajo el encabezado PRECAUCIÓN, pueden producirse daños en la máquina o en otras propiedades. Lea y respete todas las indicaciones de PRECAUCIÓN que se encuentran en el libro de instrucciones y en la máquina.**

PELIGRO: Si no lee el libro antes de utilizar su máquina Clarke o de intentar realizar los procedimientos de reparación o mantenimiento de la misma, usted o el resto del personal podrían sufrir lesiones; asimismo, podrían producirse daños a la máquina o a otros bienes. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en el funcionamiento de la misma. Si el operador de la máquina no sabe leer en inglés, explíquele el contenido de este libro exhaustivamente antes de que intente utilizarla.

PELIGRO: Cuando se opera una máquina que no se encuentra completa o totalmente ensamblada, es posible que se produzcan lesiones o daños a la propiedad. No haga funcionar la máquina hasta que no esté completamente ensamblada. Inspeccione cuidadosamente la máquina antes de ponerla en funcionamiento.

PELIGRO: Las máquinas pueden causar una explosión si se utilizan cerca de materiales y vapores inflamables. No utilice la máquina con combustibles, polvo de cereales, solventes, diluyentes u otros materiales inflamables ni cerca de ellos. Esta máquina no es adecuada para limpiar polvos peligrosos.

PELIGRO: Las baterías de plomo generan gases, los cuales pueden causar una explosión. Mantenga las baterías alejadas de chispas y llamas. No fume cerca de la máquina. Cambie las baterías solamente en áreas con buena ventilación. Compruebe que el cargador de CA esté desenchufado de la toma de corriente de la pared antes de operar la máquina.

PELIGRO: ¡El trabajo con baterías puede resultar peligroso! Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías. Sáquese todas las joyas. No coloque herramientas ni otros objetos metálicos encima de los bornes de las baterías o de las partes superiores de las mismas.

PELIGRO: El uso de un cargador con un cable de alimentación dañado puede producir una electrocución. No utilice el cargador si el cable de alimentación está dañado.

ADVERTENCIA: Esta máquina no debe ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos.

ADVERTENCIA: Al circular sobre rampas o pendientes, evite las paradas bruscas. Evite las curvas muy cerradas. Circule lentamente al bajar rampas. Si está en una rampa, limpie sólo al bajar por ella (descendiendo).

ADVERTENCIA: Si opera la máquina desde cualquier parte que no sea la parte trasera de la misma se pueden producir lesiones o daños. Opere la máquina sólo desde la parte trasera.

ADVERTENCIA: La máquina es pesada. Obtenga ayuda antes de intentar transportarla o moverla. Utilice dos personas capaces para mover la máquina sobre una rampa o inclinación. Mueva siempre lentamente. No haga girar la máquina en una rampa. Si se opera la máquina en una pendiente de más del 2%, no se detenga, gire ni estacione. Lea la sección “Procedimientos para transporte” de este manual antes de transportar la máquina.

ADVERTENCIA: Las máquinas pueden volcar si se las conduce por bordes de escalones o de muelles de carga, causando lesiones o daños. Detenga la máquina y déjela solamente en superficies uniformes. Cuando detenga la máquina, gire la llave a “OFF” (apagado).

 **ADVERTENCIA:** El mantenimiento y las reparaciones realizados por personal no autorizado podrían producir daños materiales o lesiones personales. El mantenimiento y las reparaciones sólo deben ser realizados por personal autorizado de Clarke.

 **ADVERTENCIA:** Todas las alteraciones o modificaciones realizadas sobre esta máquina pueden dañarla o lesionar al operador o a otras personas que se encuentren en el lugar. Las alteraciones o modificaciones no autorizadas por el fabricante anulan todas las garantías y responsabilidades.

 **ADVERTENCIA:** El agua o la humedad pueden causar cortocircuitos en el sistema eléctrico. Procure que el sistema eléctrico esté siempre seco. Seque cuidadosamente la máquina después de cada utilización. Este equipo es exclusivamente para uso en seco y no se puede utilizar o almacenar en exteriores con humedad.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio, los reemplazos sólo deben hacerse con fusibles del mismo tipo y clasificación.

 **ADVERTENCIA::** Es indispensable leer todas las instrucciones escritas en la máquina antes de la primera utilización. Compruebe que todos los adhesivos y todas las instrucciones estén colocados en los sitios previstos. Su distribuidor Clarke podrá proporcionarle adhesivos o placas de recambio.

 **ADVERTENCIA:** Las superficies húmedas pueden ser resbaladizas. Las soluciones acuosas y los detergentes utilizados con este tipo de máquina pueden dejar zonas húmedas en el suelo, lo que supone un riesgo para el operador u otras personas. Coloque siempre paneles de aviso "Atención" en la zona donde se usa la máquina.

ADVERTENCIA: Cuando evacua las aguas residuales, tiene que respetar el medio ambiente. El organismo de Protección del medio ambiente de los Estados Unidos ha establecido ciertas reglamentaciones con relación a la eliminación de aguas residuales. Sírvase cumplir con la legislación vigente en su municipio, departamento o región. Infórmese sobre las disposiciones a este respecto y respételas. No puede ignorar nunca los peligros de polución causados por el desagüe de los productos químicos.

 **PRECAUCIÓN:** No use la máquina como taburete o escabel. No la use como medio de transporte o mueble. Corre el peligro de causar lesiones o daños materiales

 **PRECAUCIÓN:** Se anulará la garantía de la máquina si se utilizan piezas que no son piezas originales Clarke. Sólo use recambios Clarke.

Introducción:

Los modelos de autolavadoras de Clarke Focus II Disc 34/28/26 (de disco), BOOST 32/28 y Cylindrical 28 (cilíndrica) son máquinas eficientes y de calidad superior para limpieza de suelos. El modelo de disco Focus II Disc 34 utiliza dos cepillos o discos para lavar un recorrido de 34 pulgadas de anchura. El modelo de disco Focus II Disc 28 utiliza dos cepillos o discos para lavar un recorrido de 28 pulgadas de anchura. El modelo de disco Focus II Disc 26 utiliza dos cepillos o discos para lavar un recorrido de 26 pulgadas de anchura. El modelo de disco Focus II BOOST 32 utiliza un disco o cepillo para lavar un recorrido de 32 pulgadas de anchura. El modelo de disco Focus II Disc 28 utiliza un disco o cepillo para lavar un recorrido de 28 pulgadas de anchura. El modelo cilíndrico Focus II Cylindrical 28 utiliza dos cepillos para lavar un recorrido de 28 pulgadas de anchura. Una bayeta rasca el suelo mientras el motor de aspiración extrae la solución sucia del suelo, y todo esto en una sola pasada.

Las autolavadoras Focus II Disc 34/28/26 (de disco), BOOST 32/28 y Cylindrical 28 (con cepillo cilíndrico) vienen completas con cuatro baterías de 6 voltios, tres cables conectores de baterías, un cable de batería, un cargador de batería y un libro de instrucciones. El modelo de disco Focus II Disc 34/28/26 viene con dos motores del disco. El modelo Focus II BOOST 32/28 viene con un conjunto de discos. El modelo cilíndrico Focus II Cylindrical 28 viene con dos cepillos.

Especificaciones de la máquina

Modelo	DISC 26 (de disco de 26")	Disc 28 (de disco de 28")	Disc 34 (de disco de 34")
Tamaño del disco/ cepillo	(2) 13" (33 cm)	(2) 14" 36 cm)	(2) 17" (43 cm)
Motor(es) de cepillado	(2) ¾ cv (0,56 kW) 200 RPM	(2) ¾ cv (0,56 kW) 200 RPM	(2) ¾ cv (0,56 kW) 200 RPM
Anchura de limpieza	26" (66 cm)	28" (71 cm)	34" (86,4 cm)
BPresión de los cepillos	1º - 80 libras (36 kg) 2º - 150 libras (68 kg)	1º - 80 libras (36 kg) 2º - 150 libras (68 kg)	1º - 80 libras (36 kg) 2º - 150 libras (68 kg)
Retención de cepillado	Suspensión cardánica	Suspensión cardánica	Suspensión cardánica
Cabezal de cepillado	Plataforma de acero con faldón de cerdas	Plataforma de acero con faldón de cerdas	Plataforma de acero con faldón de cerdas
Retención de agua			
Anchura de la bayeta	32,5" (81 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Anchura de la máquina	Cabezal de 28" (71 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)	Cabezal de 30" (76 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)	Cabezal de 35,7" (91 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)
Longitud de la máquina	61" (155 cm)	62" (157 cm)	64" (162 cm)
Altura de la máquina	44" (112 cm)		
Peso c/ las baterías de 250 Ah y depósito de solución lleno	796 libras (361,1 kg)	800 libras (362,9 kg)	791 libras (358,8 kg)
Alimentación	24 voltios (baterías de 4 - 6 voltios) 242 AH ó 310 AH, Más AGM		
Motor de aspiración	0,75 cv (550W) , descarga tangencial de 3 etapas		
Protección del motor de aspiración	Desconexión por boya electrónica		
Depósito de solución	23 galones (87 litros)		
Carga de solución	Carga por detrás con balde o manguera		
Flujo de la solución	0 - 1 gal/min (0 - 3,8 litros/min)		
Depósito de recuperación	23 galones (87 litros)		
Tracción del motor	0,44 cv (0,33 Kw)		
Velocidad hacia delante	0 - 260 pies/min. (0 - 4,8 km/h)		
Velocidad hacia atrás	0 - 174 pies/min. (0 - 3,2 km/h)		
Rueda motriz	(2) 10,24" (260 mm) x 3,35" (85 mm) Gris claro, con relleno de espuma que no dejan marcas		
Ruedecilla	(2) 3,94" (10 cm) Poliuretano		
Material de la bayeta	Cuchilla frontal y trasera de uretano		
Limpieza en pendiente	6 grados de declive		
Cargador	Incorporado, 24 voltios, 25 amperes		
Garantía	8 años para los depósitos, 3 años para las piezas, 1 año para la mano de obra, 18 meses proporcional para las baterías (90 días total incondicional)		
Vibración en la empuñadura	<2,5m/s2		
Prueba de sonido a la altura del oído del operador	65 dBA	65 dBA	67 dBA

Modelo	Cylindrical 28 (Cilíndrico de 28")	BOOST 28	BOOST 32
Tamaño del disco/ cepillo	(2) 5,75" x 28" (14,6 x 69cm)	14" x 28" (35,6 x 71cm)	14" x 32" (35,6 x 81cm)
Motor(es) de cepillado	(2) 0,81 cv (0,6 kW) 613 RPM	¾ cv (0,56 kW) 2250 RPM	¾ cv (0,56 kW) 2250 RPM
Anchura de limpieza	28" (71 cm)	28" (71 cm)	32" (81 cm)
Presión de los cepillos	80 libras (36 kg)	1º - 65 libras (29,5 kg) 2º - 125 libras (56,7 kg)	1º - 95 libras (43 kg) 2º - 150 libras (68 kg)
Retención de cepillado	N/A	Gancho y bucle	Gancho y bucle
Cabezal de cepillado	Faldones laterales	N/A	N/A
Retención de agua			
Anchura de la bayeta	35" (89 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Anchura de la máquina	Cabezal de 30,69" (78 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)	Cabezal de 28,75" (73 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)	Cabezal de 32,75" (83 cm) Cuerpo de 23,5" (60 cm)
Longitud de la máquina	59,5" (151 cm)	60,5" (154 cm)	60,5" (154 cm)
Altura de la máquina		44" (112 cm)	
Peso c/ las baterías de 250 Ah y depósito de solución lleno	792 libras (359,3 kg)	794 libras (360,2 kg)	822 libras (372,9 kg)
Alimentación	24 voltios (baterías de 4 - 6 voltios) 242 AH ó 310 AH, Más AGM		
Motor de aspiración	0,75 cv (550W) , descarga tangencial de 3 etapas		
Protección del motor de aspiración	Desconexión por boya electrónica		
Depósito de solución	23 galones (87 litros)		
Carga de solución	Carga por detrás con balde o manguera		
Flujo de la solución	0 - 1 gal/min (0 - 3,8 litros/min)	Lavado BOOST Normal .12 gal/min (0,45 litros/min), Rango completo 0,0 - 0,65 gal/min (0 -2,5 litros/min)	
Depósito de recuperación	23 galones (87 litros)		
Tracción del motor	0,44 cv (0,33 Kw)		
Velocidad hacia delante	0 - 260 pies/min. (0 - 4,8 km/h)		
Velocidad hacia atrás	0 - 174 pies/min. (0 - 3,2 km/h)		
Rueda motriz	(2) 10,24" (260 mm) x 3,35" (85 mm) Gris claro, con relleno de espuma que no dejan marcas		
Ruedecilla	(2) 3,94" (10 cm) Poliuretano		
Material de la bayeta	Cuchilla frontal y trasera de uretano		
Limpieza en pendiente	6 grados de declive		
Cargador	Incorporado, 24 voltios, 25 amperes		
Garantía	8 años para los depósitos, 3 años para las piezas, 1 año para la mano de obra, 18 meses proporcional para las baterías (90 días total incondicional)		
Vibración en la empuñadura	<2,5m/s2		
Prueba de sonido a la altura del oído del operador	71 dBA	63 dBA	63 dBA

PROCEDIMIENTOS PARA TRANSPORTE

Colocación de la máquina en una furgoneta o un camión

ADVERTENCIA: **La máquina es pesada. Asegúrese de utilizar dos personas capaces para ayudar a subir la máquina a la rampa.**

1. Asegúrese de que la rampa de carga tenga al menos 2,4 metros (8 pies) de longitud, y tenga la resistencia suficiente para soportar la máquina.
2. Asegúrese de que la rampa esté limpia y seca.
3. Sitúe la rampa en posición.
4. Retire el conjunto de la bayeta.
5. Quite el alojamiento del cepillo, los motores del disco o los cepillos si transporta una máquina de disco.
6. Gire el interruptor de llave a la posición “ON” (encendido).
7. Alinee la máquina en una superficie nivelada 3 metros (10 pies) delante de la rampa.
8. Sitúe el interruptor de la velocidad de marcha en la posición “HI” (alta).
9. Oprima uno o ambos interruptores de movimiento hacia adelante.
10. Empuje la máquina hasta la parte superior de la rampa.
11. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).
12. Estibe la máquina en el vehículo.

Sacar la máquina de una furgoneta o un camión

1. Asegúrese de que no haya ninguna obstrucción en el área.
2. Asegúrese de que la rampa de descarga tenga al menos 2,4 metros (8 pies) de longitud y de que su resistencia sea suficiente para soportar la máquina.
3. Asegúrese de que la rampa esté limpia y seca.
4. Sitúe la rampa en posición.
5. Suelte la máquina



ADVERTENCIA: **La máquina es pesada. Asegúrese de utilizar dos personas capaces para ayudar a bajar la máquina de la rampa.**

6. Gire el interruptor de llave hasta la posición “ON” (encendido).
7. Con cuidado y lentamente, empuje la máquina hacia la parte superior de la rampa, manteniendo oprimido cualquiera de los interruptores de movimiento hacia delante y hacia atrás.
8. Sitúe el interruptor de la velocidad de marcha en la posición de rango medio. Cuando la máquina comienza a bajar la rampa, mantenga una velocidad de descenso lenta presionando cualquiera de los interruptores de marcha hacia delante.
9. Reemplace el conjunto de la bayeta y otros componentes extraídos luego de descargar la máquina y dejarla lista para su uso.

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LOS MODELOS FOCUS II DE AUTOLAVADORAS MEDIANAS



Símbolo de alerta de riesgo



¡ADVERTENCIA!
Lea atentamente todas las instrucciones antes de llevar a cabo los procedimientos.

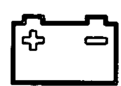


¡ADVERTENCIA!
No utilice la máquina en pendientes cuya inclinación supere las especificaciones.

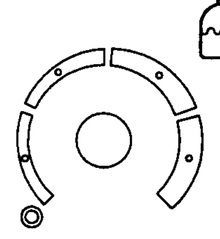


¡ADVERTENCIA!
No lave la máquina con chorros de agua directos ni a presión.

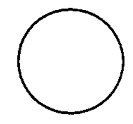




Indicador de carga /batería



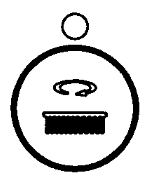
Control de mezcla de productos químicos (opcional)



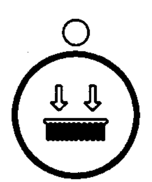
Interruptor de llave On/Off (encendido/ apagado)



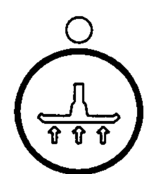
Control de velocidad de marcha



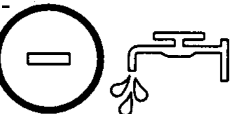
Control de pulsación única



La presión de cepillado adicional no está disponible para el modelo cilíndrico



Aspiración Encendida/ apagada





Control de solución

PANEL DE MANDO DE LA MÁQUINA

Interruptor de llave (consulte la figura 1, elemento "A")
El interruptor de llave enciende el suministro de energía del panel de mando. "O" significa "OFF" (apagado) e "I" significa "ON" (encendido).

Velocidad de marcha (consulte la figura 1, elemento "B")
El control de velocidad varía de velocidad baja a alta. Para aumentar la velocidad, gire la perilla hacia la derecha. Para reducir la velocidad, gire la perilla hacia la izquierda.

Botón de mando de pulsación única (consulte la figura 1, elemento "C")
El botón de mando de pulsación única sube y baja el conjunto del cabezal de cepillado, enciende y apaga el motor de aspiración de forma automática. Si se oprime el botón de mando de pulsación única una vez el conjunto del cabezal de cepillado baja hasta el suelo y se enciende el motor de aspiración (las luces del LED del cabezal de cepillado y de aspiración se encienden de color verde). Los motores de los cepillos se encienden cuando los cepillos están en posición "abajo" y se presiona el botón de presión palmar de marcha hacia adelante. Oprima nuevamente el botón de mando de pulsación única y se levanta el conjunto del cabezal de cepillado, el motor de aspiración permanece encendido 10 segundos y luego se apaga.

Botón de incremento de presión del cepillado (consulte la figura 1, elemento D)
Este botón se utiliza para incrementar la presión de cepillado. Puede que sea necesario incrementar la presión de cepillado al realizar la limpieza o el pulido de suelos muy dañados. Para incrementar la presión de cepillado, baje primero los cepillos oprimiendo el botón de mando de pulsación única (elemento "C"). Esto bajará los cepillos hacia la posición normal de lavado. Para incrementar la presión de cepillado, oprima el botón (artículo "D"). El LED que está arriba del botón se enciende de color amarillo. Oprima nuevamente el botón (elemento "D") y los cepillos regresan al lavado normal (el LED amarillo se apaga). NOTA: El incremento de la presión de cepillado no está disponible para las máquinas cilíndricas.

Botón del motor de aspiración (consulte la figura 1, elemento "E")
El botón del motor de aspiración enciende y apaga dicho motor, independientemente de la posición del conjunto del cabezal de cepillado. El LED verde se enciende cuando el motor de aspiración está encendido.

Botones de control de la solución (consulte la figura 1, elemento "F y G")
Los botones de control de la solución regulan el flujo de solución de limpieza que se descarga en el suelo. La configuración normal de la solución de lavado se señala con dos barras verdes en el indicador. En las máquinas con cepillos cilíndricos, para la mayoría de los estados de suelo, la configuración de la solución debe ajustarse en el nivel más elevado siguiente. Para incrementar el flujo, oprima el botón de flujo de solución "G" (+) hasta alcanzar el flujo deseado. Para reducir el flujo, oprima el botón de flujo de solución "F" (-) hasta alcanzar el flujo deseado. Para apagar el flujo de solución, oprima el botón de flujo de solución "F"(-) hasta que no se visualicen indicadores en la pantalla. **NOTA: La solución sólo fluirá cuando la máquina esté en marcha.**

Botones de presión palmar (consulte la figura 1, elemento "H")
Los botones de presión palmar de marcha hacia adelante encienden el motor de marcha, y si los motores de cepillado están abajo también activan los motores de cepillado y el módulo de control de solución. Puede utilizarse el botón de presión palmar derecho o izquierdo.

Botón de marcha atrás (consulte la figura 1, elemento "I")
El botón de marcha atrás, cuando se lo utiliza junto con uno de los botones de presión palmar, hace que la máquina invierta la dirección de movimiento. La velocidad de marcha atrás es un 67% de la velocidad alcanzada en la marcha hacia adelante.

Indicador de carga / batería (consulte la figura 1, elemento "J")
El indicador de carga/batería indica que se está cargando la batería, cuando se enchufa el cargador a un tomacorriente de CA. También indica la cantidad de carga que queda en las baterías mientras la máquina está en uso. Si la carga es demasiado baja se apagan los motores de cepillado / los discos.

Disyuntores (consulte la figura 1, elemento "K y L")
Los disyuntores de los motores de cepillado están ubicados en el panel de mando. Cuando se dispare un disyuntor, determine el motor que no está funcionando y gire el interruptor de llave a "OFF" (apagado). Espere cinco minutos y pulse el botón de reposición. Gire el interruptor de llave a "ON" (encendido) y vuelva a intentarlo. Si el disyuntor se dispara de nuevo, hay que ponerse en contacto con una persona del servicio técnico autorizado.

Horómetro (opcional) (consulte la figura 1, elemento "M")
El horómetro indica la cantidad de horas que ha funcionado la máquina. Sólo funciona cuando la máquina se mueve hacia adelante o hacia atrás.

Control de mezcla de productos químicos (opcional) (consulte la figura 1, elemento "N")
El control de mezcla de productos químicos regula la concentración de la mezcla de productos químicos de limpieza con agua limpia del depósito de solución. Si se gira la perilla de mezcla de productos químicos en el sentido de las agujas del reloj se incrementa la concentración.

PANEL DE MANDO DE LA MÁQUINA

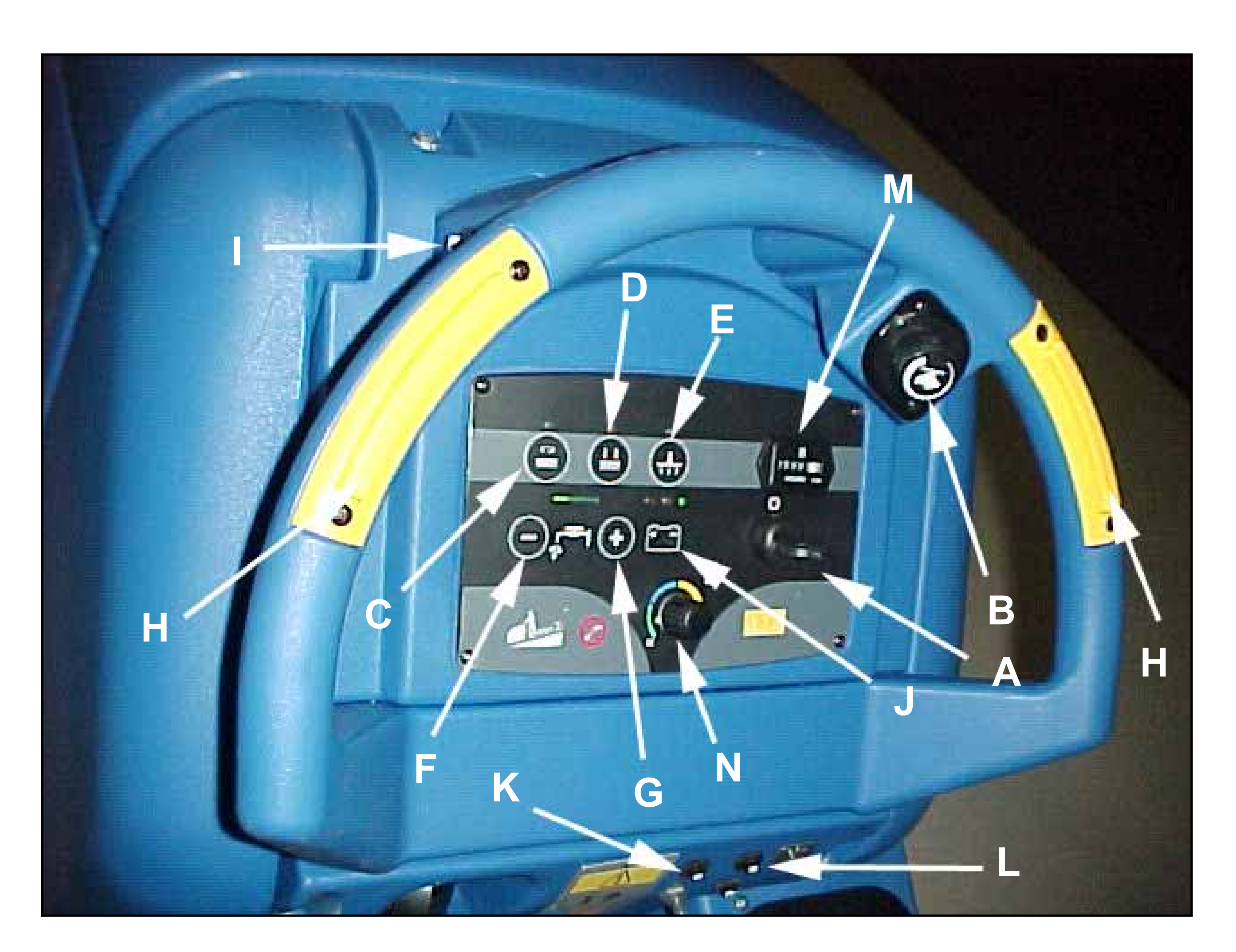


Figura 1

MANDOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA

Palanca elevadora de la bayeta (elevación manual de la bayeta) (consulte la figura 2)
La palanca elevadora de la bayeta está ubicada bajo las empuñaduras de mando, en el centro. Se utiliza para levantar o bajar la bayeta.



Figura 2

Apagado del flotador (Consulte la figura 3).
El interruptor de apagado del motor de aspiración está ubicado en el depósito de recuperación. Apaga automáticamente el motor de aspiración cuando el depósito de recuperación está lleno.



Figura 3

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA SU FUNCIONAMIENTO

Instalación de las baterías
Esta máquina utiliza cuatro baterías de 6 voltios. Dichas baterías están situadas en el compartimiento para baterías, debajo del depósito de recuperación.

Para instalar las baterías siga este procedimiento:

1. Apague la máquina. Coloque el freno (de venir equipado).
2. Asegúrese de que el depósito de recuperación esté vacío.
3. Incline el depósito de recuperación hasta la posición en que queda totalmente abierto. Consulte la figura 4.

 **PRECAUCIÓN: Antes de levantar el depósito, asegúrese de que esté vacío.**

 **ADVERTENCIA: No haga funcionar la máquina mientras el depósito de recuperación está en posición “abierto”. Podría golpearse accidentalmente el depósito y hacer que éste se cierre bruscamente.**

4. Coloque las baterías en la batería como se indica en la figura 5.

 **ADVERTENCIA: Las baterías son pesadas. Si levanta las baterías sin ayuda puede lesionarse. Solicite ayuda para levantar las baterías.**

 **ADVERTENCIA: El trabajo con baterías puede resultar peligroso. Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías. ¡PROHIBIDO FUMAR!**

5. Conecte los cables entre las baterías e instale el conjunto de cables de la batería como se indica. Consulte la figura 5.
6. Una el conector del grupo de baterías al conector del panel de mando.
7. Cierre el depósito de recuperación descendiendo lentamente el depósito.

 **ADVERTENCIA: Nunca cargue una batería con un cargador de baterías inadecuado. Siga cuidadosamente las instrucciones provistas por el fabricante de las baterías y del cargador de baterías.**

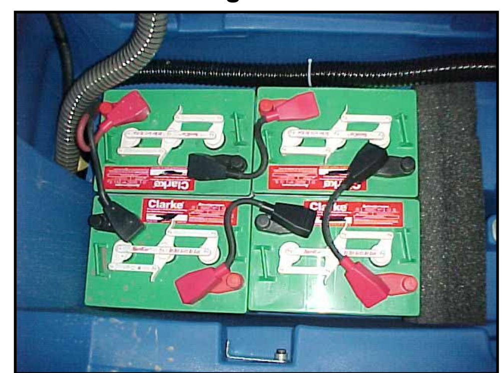


Figura 4

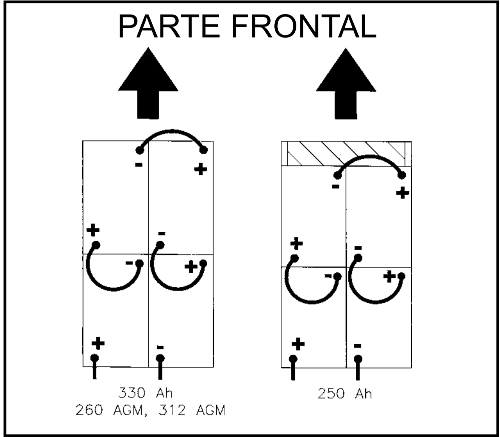


Figura 5

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA EL FUNCIONAMIENTO

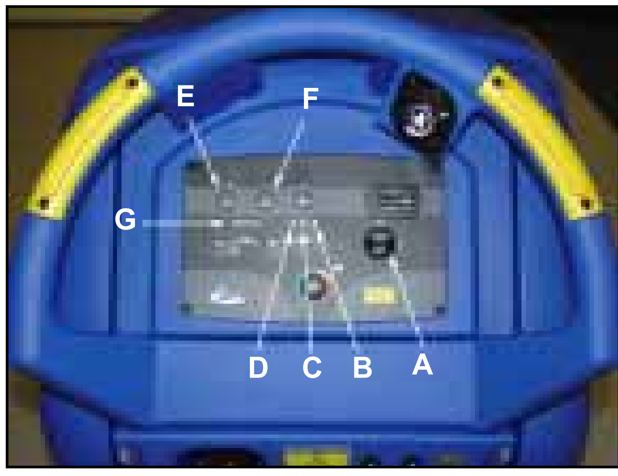


Figura 5A

Programación del cargador de baterías (HÚMEDA o AGM)
Según el tipo de baterías (HÚMEDA o AGM), configure la máquina y el tablero electrónico del cargador de baterías de la siguiente manera:

Configuración del cargador

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición "ON" (encendido) (vea la figura 5A, elemento A) y en los primeros segundos de funcionamiento de la máquina preste atención a lo siguiente:
   - Si se enciende la luz de advertencia verde (elemento B), el cargador está configurado para AGM.
   - Si se enciende la luz de advertencia amarilla (elemento C), el cargador está configurado para GEL EXIDE.
   - Si se enciende la luz de advertencia roja (elemento D), el cargador está configurado para HÚMEDA.

2. Si se desea cambiar la configuración, lleve a cabo el siguiente procedimiento:
   a. Gire el interruptor de llave hasta la posición "OFF" (apagado).
   b. Oprima y mantenga pulsados los botones (elementos E y F) al mismo tiempo. Gire luego el interruptor de llave (elemento A) hasta la posición "ON" (encendido).
   c. Siga oprimiendo los botones (elementos E y F) hasta que la luz del LED del indicador de carga de las baterías se encienda y se apague y luego suelte ambos botones.
   d. En el término de 3 segundos, alterne el botón (elemento F) para hacer avanzar la barra verde (elemento G) hasta la configuración deseada para el cargador (consulte la posición de la barra verde para las configuraciones del cargador que están a continuación):

   Configuración de la barra verde (elemento G)
   - 1.º barra verde - HÚMEDA a 25 amperes, baterías de 250 y 330 ah (parpadea 4 veces en ROJO).
   - 2.º barra verde - GEL/AGM a 25 amperes, 260 y 312 AGM (parpadea 4 veces en VERDE).
   - 3.º barra verde - GEL EXIDE a 25 amperes (parpadea 4 cuatro veces en AMARILLO).
   - 4.º barra verde - HÚMEDA a 15 amperes (parpadea 2 veces en ROJO).
   - 5.º barra verde - GEL/AGM a 15 amperes (parpadea 2 veces en VERDE).
   - 6.º barra verde - GEL EXIDE a 15 amperes (parpadea 2 veces en AMARILLO).

   e. Después de elegir un perfil adecuado para el cargador de baterías, espere hasta que la luz del LED de la batería deje de parpadear y permanezca encendida antes de girar el interruptor de llave hasta la posición "OFF" (apagado).
   f. Repita el paso 1 para verificar que el cargador se haya programado con un perfil adecuado para el tipo de batería (HÚMEDA o AGM).

NOTA: cargue las baterías antes utilizar la máquina.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA SU FUNCIONAMIENTO

Mantenimiento de las baterías

La energía eléctrica para operar la máquina proviene de las baterías de acumuladores. Las baterías de acumuladores necesitan un mantenimiento preventivo.



ADVERTENCIA: El trabajo con baterías puede resultar peligroso. Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías. ¡PROHIBIDO FUMAR!

Para mantener las baterías en buen estado siga estas instrucciones:

1. Mantenga el electrolito al nivel correcto. El nivel correcto se encuentra entre 1/4" (1/2 cm) por debajo del fondo del tubo en cada elemento y por encima de las partes superiores de las placas. Verifique el nivel del electrolito cada vez que cargue las baterías. Consulte la figura 6.

NOTA: verifique el nivel del electrolito antes de cargar las baterías. Antes de realizar la carga asegúrese de que las placas en cada elemento estén cubiertas con electrolito. No cubra por completo los elementos antes de cargar la batería. El electrolito se expande durante la carga. Como resultado de ello, el electrolito podría desbordarse de los elementos. Cubra siempre los elementos con agua destilada después de la carga.



PRECAUCIÓN: Si el electrolito no cubre las placas, las baterías sufrirán un daño irreversible. Mantenga el electrolito al nivel correcto.



PRECAUCIÓN: La máquina se puede dañar y las partes superiores de las baterías pueden descargarse si se llenan las baterías de forma excesiva. No llene las baterías hasta el fondo del tubo en cada elemento. Limpie cualquier resto de ácido de la máquina o de las partes superiores de las baterías. Nunca agregue ácido a una batería después de la instalación.



PRECAUCIÓN: Sólo se debe recargar las baterías con agua destilada. No utilice agua de la canilla ya que puede contener agentes contaminantes que dañan las baterías.

2. Mantenga las partes superiores de las baterías limpias y secas. Mantenga los bornes y conectores limpios. Para limpiar la parte superior de las baterías, utilice un trapo mojado con una solución aguada de amoníaco o solución de bicarbonato de sodio. Para limpiar los bornes y conectores, utilice una herramienta de limpieza para bornes y conectores. No permita que entren en las baterías amoníaco ni bicarbonato.

3. Mantenga las baterías cargadas.

4. Para drenar el compartimiento de la batería: (Consulte la figura 7)
   a. Siempre use protección ocular y vestimenta de protección.
   b. Agregue una solución suave de amoníaco y bicarbonato de sodio al compartimiento de la batería para neutralizar ácido que se haya vertido.
   c. Ubique el tubo de drenaje detrás del eje transversal.
   d. Coloque la mano detrás de la brida y abra la válvula.
   e. Cuando esté vacía, cierre la válvula.
   f. Neutralice derramamiento de ácido con amoníaco o bicarbonato de sodio.

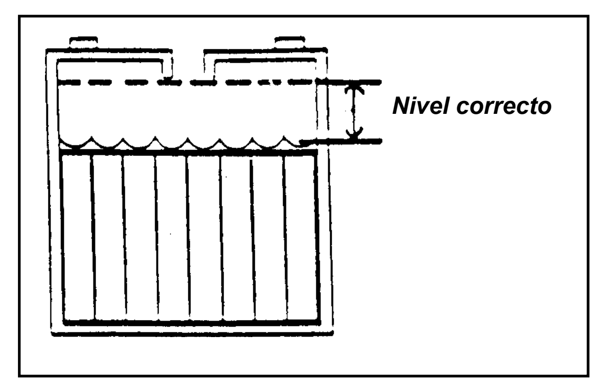


Figura 6



Figura 7

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA SU FUNCIONAMIENTO

Carga de las baterías

⚠ **ADVERTENCIA: La carga de las baterías en una zona sin ventilación adecuada puede producir una explosión. Para evitar una explosión cargue las baterías solamente en áreas con buena ventilación.**

⚠ **ADVERTENCIA: Las baterías de plomo generan gases que pueden causar una explosión. Mantenga las baterías alejadas de chispas y llamas. ¡PROHIBIDO FUMAR!**

Para cargar las baterías siga este procedimiento:

1. Asegúrese de que el interruptor de llave se encuentre en la posición "OFF" (apagado).

2. Antes de cargar las baterías, es necesario ventilar el compartimiento para baterías. Para hacerlo, incline el depósito de recuperación y gire la ménsula de apoyo del depósito, que está ubicada en el depósito de solución (consulte la figura 8). Baje lentamente el depósito de recuperación y déjelo apoyado sobre la ménsula de apoyo (consulte la figura 9). Para cerrar el depósito, levante el depósito de recuperación, gire la ménsula de apoyo hacia abajo y luego baje lentamente el depósito hasta la posición en que queda cerrado.

 **PRECAUCIÓN: Before raising tank, be sure tank is empty.**

 **ADVERTENCIA: Do not operate the machine while the recovery tank is in the open position. The tank can be accidentally bumped and it may slam shut.**



Figura 8



Figura 9

Si su máquina se entrega sin cargador de baterías a bordo, realice lo siguiente:

3a. Conecte el cable del adaptador requerido en el conector del cargador de la batería. Desconecte las baterías de la máquina y empuje el conector del adaptador de enchufe en el conector del paquete de la batería. Siga las instrucciones que aparecen encima del cargador de las baterías. **NOTA DE SERVICIO**: **asegúrese** de que enchufa el cargador de baterías en el conector que se acopla a las baterías.

Si su máquina está equipada con cargador de baterías a bordo, realice lo siguiente:

3b. Conecte el cable de CA del cargador de baterías ubicado en la parte trasera de la máquina a un receptáculo de pared de 15 amperes (mín.) 120V debidamente conectado a tierra.

4. Observe las luces indicadoras en el cargador/ indicador de carga de baterías para comprobar que el proceso de carga haya comenzado. Las luces roja, amarilla y verde indican el estado de la carga. La luz verde encendida fija indica que se ha completado la carga de las baterías.

NOTA: Compruebe que el circuito en el que desea enchufarlo no esté cargado con otros equipos. Los disyuntores de pared pueden activarse y no se producirá carga.

 **ADVERTENCIA: Nunca cargue una batería con un cargador de baterías inadecuado. Siga cuidadosamente las instrucciones provistas por el fabricante de las baterías y del cargador de baterías.**

NOTA: Para impedir que las baterías se dañen de forma permanente, evite que se descarguen por completo. Nunca deje las baterías completamente descargadas aún cuando la máquina no se use. Al recargar las baterías, mantenga abierto el depósito de recuperación. Controle el nivel de electrolito y de ser necesario cubra por completo con agua destilada.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA SU FUNCIONAMIENTO

Instalación del cepillo o disco (modelo BOOST)
Para instalar el cepillo o el disco en la máquina siga este procedimiento:

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición “ON” (encendido).
2. Coloque el conjunto del cabezal de cepillado en la posición “Up” (arriba).
3. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).
4. Diríjase a la parte frontal de la máquina.
5. Presione sobre un cepillo o disco, debajo de las placas flexibles. Consulte la figura 10.

NOTA: Cuando utilice un disco negro, posiciónelo sobre el cabezal. Baje el cabezal y opere momentáneamente para fijar el disco al motor del disco (si tiene dificultad, posicione el disco sobre el suelo y baje el cabezal, luego opere).

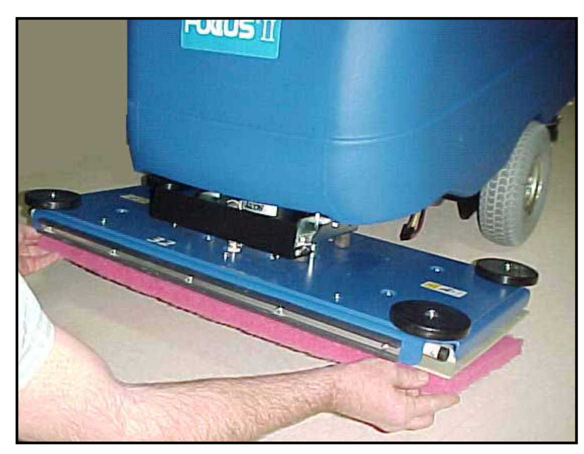


Figura 10

Extracción del cepillo o disco (modelo BOOST)
Para extraer el cepillo o disco de la máquina siga este procedimiento:

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición “ON” (encendido).
2. Coloque el conjunto del cabezal de cepillado en la posición “Up” (arriba).
3. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).
4. Diríjase a la parte frontal de la máquina y tire del cepillo o disco hacia abajo hasta que se libere de las placas flexibles. Consulte la figura 11.

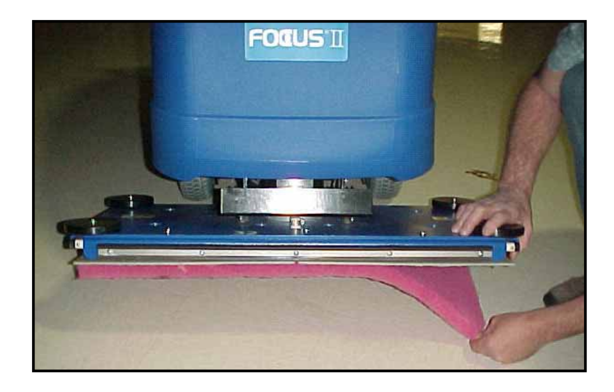


Figura 11

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación de los cepillos o los motores del disco en la máquina de disco

Para instalar los cepillos o motores del disco en la máquina siga este procedimiento:

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición “ON” (encendido).
2. Coloque el conjunto del cabezal de cepillado en la posición “Up” (arriba).
3. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).
4. Desenganche los alojamientos de cepillo derecho e izquierdo y extráigalos. Consulte la figura 12.
5. Coloque un cepillo o un motor del disco debajo de la placa del motor del cepillo. Consulte la figura 13.
6. Alinee las lengüetas en la suspensión cardánica del motor con las ranuras de la suspensión cardánica del cepillo.
7. Levante el cepillo hasta que la suspensión cardánica se trabe.
8. Repita los pasos 5, 6 y 7 para instalar el segundo cepillo o motor del disco.
9. Reinstale los alojamientos de cepillos derecho e izquierdo y trabe la cubierta frontal.



PELIGRO: Cuando se opera una máquina que no se encuentra completa o totalmente ensamblada, es posible que se produzcan lesiones o daños a la propiedad. No haga funcionar la máquina si no está completamente ensamblada. Inspeccione cuidadosamente la máquina antes de ponerla en funcionamiento.



Figura 12



Figura 13

Extracción de los cepillos o los motores del disco en la máquina de disco

Para extraer los cepillos o motores del disco de la máquina, siga este procedimiento:

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición “ON” (encendido).
2. Coloque el conjunto del cabezal de cepillado en la posición “Up” (arriba).
3. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).
4. Desenganche los alojamientos de cepillo derecho e izquierdo y extráigalos. Consulte la figura 12.
5. Empuje hacia abajo los dos lados del cepillo o el motor del disco, hasta que se liberen las suspensiones cardánicas.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA PARA EL FUNCIONAMIENTO

Método para cambiar o rotar la dirección de las cerdas en el modelo cilíndrico

Para instalar las cerdas o modificar su dirección en la máquina siga este procedimiento:

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición "ON" (encendido).
2. Coloque el conjunto del cabezal de cepillado en la posición "Up" (arriba).
3. Gire el interruptor de llave hasta la posición "OFF" (apagado).
4. Diríjase al frente de la máquina y afloje el tornillo de ajuste manual de la puerta del cepillo. Consulte la figura 14.
5. Baje la puerta aproximadamente ½ pulgada y saque la puerta del cepillo.
6. Extraiga el cepillo. Consulte la figura 15.
7. Inspeccione el estado del cepillo. Si está dañado o desgastado, reemplácelo. De lo contrario, cambie un extremo del cepillo por el otro de forma periódica para invertir la dirección de las cerdas y aumentar así su vida útil.
8. Deslice el cepillo sobre el motor o el lado contrario y rótelo lentamente hasta que las lengüetas del motor queden alineadas con las ranuras del cepillo. Empuje el cepillo completamente hacia adentro.
9. Coloque el conjunto de la puerta del cepillo dentro del cepillo.
10. Eleve la puerta y ajuste el tornillo de ajuste manual.
11. Repita la operación para el otro cepillo.

 **PELIGRO: Cuando se opera una máquina que no se encuentra completa o totalmente ensamblada, es posible que se produzcan lesiones o daños a la propiedad. No haga funcionar la máquina si no está completamente ensamblada. Inspeccione cuidadosamente la máquina antes de ponerla en funcionamiento.**



Figura 14



Figura 15

OPERACIÓN DE LA MÁQUINA

Operación de la bayeta

La bayeta rasca el suelo mientras el motor de aspiración quita la solución sucia del piso. Utilice su mano derecha para levantar o elevar la manija de la bayeta. Para operar la bayeta siga este procedimiento:

1. Para bajar la bayeta, rote la palanca de la misma hacia abajo. Consulte la figura 16.

2. Para levantar la bayeta, rote la palanca de la misma hacia arriba. Consulte la figura 16.



Figura 16

Llenado del depósito de solución

1. Extraiga la tapa del depósito de solución. Consulte la figura 17.

2. Si la máquina no cuenta con el sistema de mezcla de productos químicos, agregue un producto químico de limpieza en el depósito de solución. Para conocer la cantidad correcta del producto químico, siga las instrucciones que figuran en el recipiente.

3. Llene el depósito de solución con agua.

4. Vuelva a colocar la tapa del depósito de solución.



Figura 17

 **ADVERTENCIA: Las soluciones de agua o los materiales de limpieza que se utilizan con este tipo de máquina pueden dejar mojadas algunas zonas del piso. Estas áreas pueden resultar peligrosas para el operador o para otras personas. Coloque siempre avisos de “PRECAUCIÓN” cerca del área que esté limpiando.**

 **ADVERTENCIA: Las máquinas pueden encender materiales y vapores inflamables. No utilice la máquina con materiales inflamables como gasolina, polvo de cereales, solventes o diluyentes; ni cerca de ellos. Utilice sólo la concentración de limpieza recomendada por el fabricante de productos químicos.**

 **ADVERTENCIA: Clarke recomienda un máximo de temperatura para el agua de 120°F (49°C).**

OPERACIÓN DE LA MÁQUINA

Funcionamiento del sistema de mezcla de productos químicos (Opcional)

El sistema de mezcla de productos químicos está diseñado para mezclar de forma automática el producto químico de limpieza directamente desde el recipiente del fabricante con el agua limpia que sale del depósito de solución. La perilla de mando para los productos químicos que está en el panel de mando se usa para seleccionar la relación deseada de acuerdo con la recomendación del fabricante del producto químico y los requerimientos de aplicación. Los ajustes de la relación se muestran en la figura 19.



PRECAUCIÓN: No use la bomba de producto químico en seco. Si el depósito de producto químico está vacío, asegúrese de que el control del producto químico esté en posición de desactivación.

Para operar el sistema de mezcla de productos químicos, siga este procedimiento:

1. Seleccione el producto químico de limpieza adecuado para la aplicación de lavado.
2. Ajuste la perilla para los productos químicos en el ajuste recomendado por el fabricante del producto químico.
3. Compruebe que el depósito de recuperación esté vacío y luego ábralo.
4. Ubique el recipiente del producto químico del fabricante dentro del soporte ubicado en el costado delantero derecho del depósito de solución. Consulte las figuras 18A y 18B
5. Sáquele la tapa al recipiente e inserte el adaptador para botella y ajuste la tapa.
6. Cierre lentamente el depósito de recuperación.

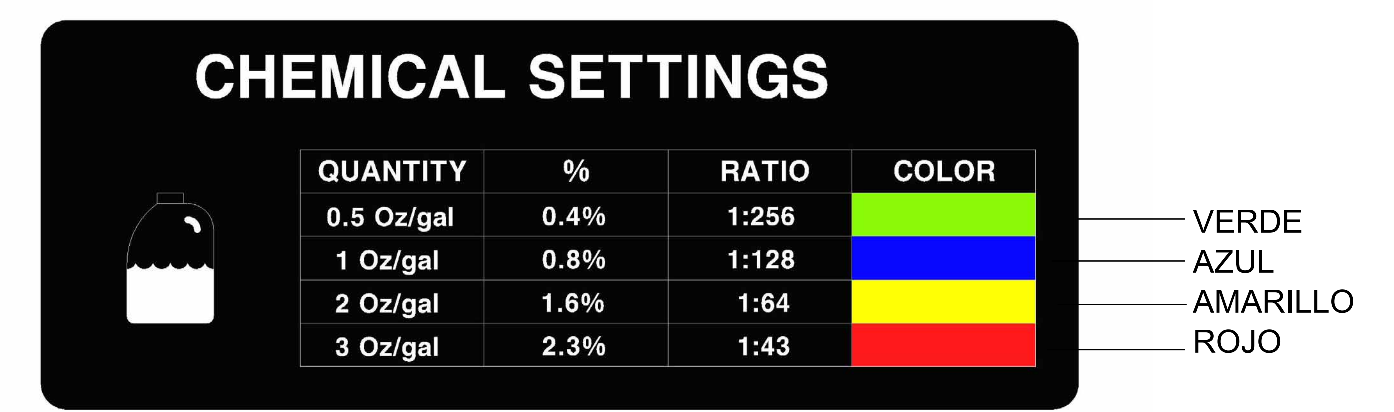
NOTA: Con la perilla girada totalmente en sentido contrario a las agujas del reloj, sólo se verterá agua en el suelo.



Figura 18A



Figura 18B



CHEMICAL SETTINGS

QUANTITY	%	RATIO	COLOR
0.5 Oz/gal	0.4%	1:256	
1 Oz/gal	0.8%	1:128	
2 Oz/gal	1.6%	1:64	
3 Oz/gal	2.3%	1:43	

Figura 19

OPERACIÓN DE LA MÁQUINA

 **ADVERTENCIA: Las soluciones de agua o los materiales de limpieza que se utilizan con este tipo de máquina pueden dejar mojadas algunas zonas del piso. Estas áreas pueden resultar peligrosas para el operador o para otras personas. Coloque siempre avisos de "PRECAUCIÓN" cerca del área que esté limpiando.**

 **ADVERTENCIA: Las máquinas pueden encender materiales y vapores inflamables. No utilice la máquina con materiales inflamables como gasolina, polvo de cereales, solventes o diluyentes; ni cerca de ellos Utilice sólo la concentración de limpieza recomendada por el fabricante de productos químicos.**

 **ADVERTENCIA: Clarke recomienda un máximo de temperatura para el agua de 120°F (49°C).**

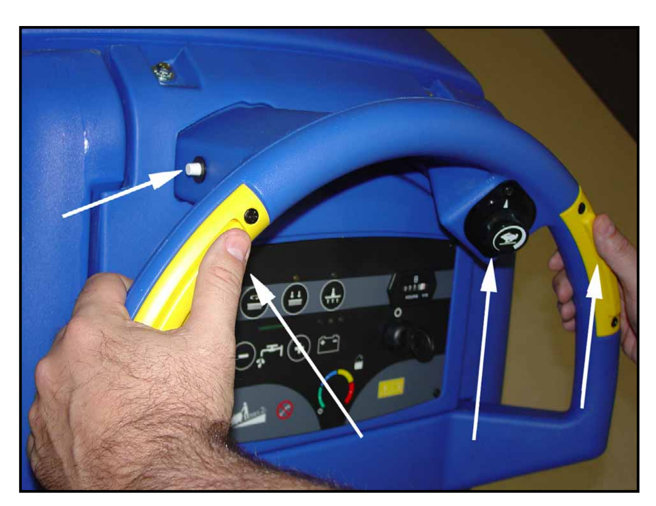


Figura 20

Operación de la máquina

NOTA: Utilice la máquina a la velocidad más baja de marcha. Use la máquina en una zona donde no haya ni muebles ni objetos hasta que pueda hacer lo siguiente:

1. Mover la máquina en línea recta, hacia delante y hacia atrás.
2. Detener la máquina de manera segura.
3. Girar la máquina tanto hacia la izquierda como hacia la derecha y regresar a la línea recta.

Para mover la máquina siga este procedimiento:

1. Libere el freno de mano (si viene equipado con la máquina).
2. Gire el interruptor de llave hasta la posición "ON" (encendido).
3. Suba el cepillo.
4. Levante la bayeta.
5. Si se oprimen los botones de presión palmar de marcha hacia adelante izquierdo o derecho (figura 20, elemento A), la máquina avanzará hacia adelante.
6. Controle la velocidad de la marcha usando el botón de mando de la velocidad de marcha (figura 20, elemento C).
7. Para detenerla, suelte los botones de presión palmar de marcha hacia adelante.
8. Para mover la máquina marcha atrás, accione el interruptor blanco de marcha atrás (figura 18, elemento B) y al mismo tiempo los botones de presión palmar de marcha hacia adelante izquierdo o derecho (figura 20, elemento A).
9. Para detenerla, suelte los botones de presión palmar de marcha hacia adelante.
10. Para hacer girar la máquina, empuje la parte trasera de la misma hacia el lado.
11. Cuando detenga la máquina, gire el interruptor de llave en la posición "OFF" (apagado), saque la llave y coloque el freno de mano (si viene equipado).

OPERACIÓN DE LA MÁQUINA

Limpieza de pisos

 **ADVERTENCIA: Las soluciones de agua o los materiales de limpieza que se utilizan con este tipo de máquina pueden dejar mojadas algunas zonas del piso. Estas áreas pueden resultar peligrosas para el operador o para otras personas. Coloque siempre avisos de "PRECAUCIÓN" cerca del área que esté limpiando.**

Para limpiar pisos, siga este procedimiento:

1. Coloque el freno de mano (si viene equipado con la máquina).
2. Coloque el agua y un producto químico de limpieza en el depósito de solución limpio.
3. Libere el freno de mano (si viene equipado con la máquina).
4. Gire el interruptor de llave hasta la posición "ON" (encendido).
5. Baje la bayeta.
6. Oprima el botón de mando de pulsación única para bajar el conjunto del cabezal de cepillado y ponga en marcha el motor de aspiración.
7. Ajuste el flujo de solución limpia según desee.
8. Desplace la máquina por el piso, avanzando hacia adelante.
9. Realice un giro de 180°.

NOTA: Cuando realice múltiples pasadas por el piso, superponga el recorrido de limpieza del cepillo aproximadamente 2 pulgadas (5 cm) de la superficie que el cepillo ya limpió.

NOTA: Durante la mayoría de los procedimientos de limpieza aplique y saque la solución en una operación.

Limpieza de pisos muy sucios

Para limpiar pisos muy sucios, siga este procedimiento:

1. Aplique solución al piso.
2. No baje la bayeta. Apague el motor de aspiración.
3. Baje el cepillo o el disco y limpie el suelo.
4. Lave el suelo nuevamente con más solución y baje la bayeta, y encienda el motor de aspiración.
5. Levante toda la solución con la bayeta.

MANTENIMIENTO

⚠ **ADVERTENCIA: Solamente personal autorizado puede realizar el mantenimiento y las reparaciones.**

⚠ **ADVERTENCIA: Vacíe siempre el depósito de solución y el de recuperación antes de realizar las tareas de mantenimiento.**

⚠ **ADVERTENCIA: Mantenga todas las sujeciones apretadas.**

Hay que realizar estos procedimientos de mantenimiento todos los días

Mantenga la máquina limpia: necesitará menos reparaciones y tendrá una vida útil más prolongada.

Efectúe estos procedimientos al comienzo del período de trabajo

1. Apague el interruptor de llave.
2. Desconecte la alimentación de energía de CA del cargador de la batería (siga las instrucciones para el cargador).
3. Compruebe que el filtro de tela metálica sobre el motor de aspiración esté limpio y bien colocado (consulte la figura 21).
4. Compruebe que la válvula del tubo de drenaje de recuperación esté limpia. Cierre y apriete bien la válvula.
5. Asegúrese de que los cepillos estén en posición y correctamente instalados
6. Verifique la instalación de la bayeta y de la manguera de la misma.
7. Compruebe que el tubo indicador de drenaje /nivel de solución esté bien sujeto en el accesorio superior.

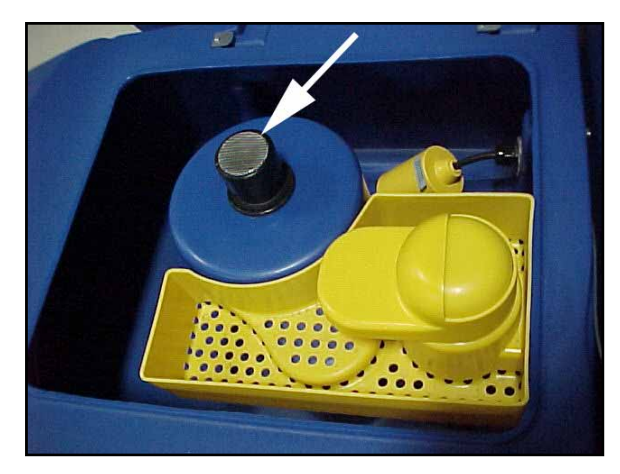


Figura 21

MANTENIMIENTO

Efectúe estos procedimientos al final del período de trabajo

1. Drene el depósito de solución (de ser necesario) (Figura 22) y el depósito de recuperación (Figura 23). Para drenar los depósitos, siga este procedimiento:

   a. Gire el interruptor de llave hasta la posición “OFF” (apagado).

   b. Extraiga el tubo de drenaje de la parte trasera de la máquina.

   c. Coloque el extremo de la manguera en un drenaje o en un balde.

   d. *Depósito de recuperación:*
   Gire la tapa de drenaje en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla.

   Depósito de solución:
   Cuando se baja la manguera por debajo del nivel del agua, el agua fluye.

2. Enjuague los depósitos. Para enjuagar los depósitos, coloque agua limpia en el depósito a través de la abertura que se encuentra en la parte superior.

3. Si el depósito o el tubo de drenaje están obstruidos, use una manguera de agua para lavarlos. Coloque la manguera de agua dentro del tubo de drenaje.

4. Deje las válvulas de drenaje y los depósitos abiertos para que se sequen con el aire.

5. Verifique la cuchilla de la bayeta. Use una tela para limpiar la cuchilla de la bayeta. Si la cuchilla de la bayeta está dañada o gastada, gire o reemplace la cuchilla.

6. Revise y limpie la junta de la tapa de la solución. Use una solución de limpieza suave y enjuague las piezas en agua limpia.

Verifique las baterías y de ser necesario agregue agua destilada después de cargarlas. El nivel correcto está dentro de ¼ pulgada (½ cm) del fondo del tubo en cada elemento.

 **PRECAUCIÓN**: **El agua del grifo puede contener elementos contaminantes que dañen las baterías. Sólo se debe recargar las baterías con agua destilada.**

 **ADVERTENCIA: Las baterías de plomo generan gases, los cuales pueden causar una explosión. PROHIBIDO FUMAR. Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías.**

Utilice un trapo limpio y limpie la superficie de la máquina.

Cargue las baterías. Consulte las instrucciones incluidas en la sección de este manual llamada “Carga de las baterías”.



Figura 22



Figura 23

MANTENIMIENTO



Figura 24

Hay que realizar estos procedimientos mantenimiento todas las semanas:

ADVERTENCIA: **Solamente personal autorizado puede realizar el mantenimiento y las reparaciones. Vacíe siempre el depósito de solución y el de recuperación antes de realizar las tareas de mantenimiento. Mantenga todas las sujeciones apretadas.**

ADVERTENCIA: **Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías. No coloque herramientas ni otros objetos metálicos encima de los bornes de las baterías o de las partes superiores de las mismas.**

 **PRECAUTION:** **Para evitar daños a la máquina y la descarga de las partes superiores de las baterías, no llene las baterías por encima del fondo del tubo en cada elemento. Limpie cualquier resto de ácido de la máquina o de las partes superiores de las baterías. No agregue ácido a la batería después de su instalación.**

NOTA: apague siempre el interruptor de llave antes de reparar o mantener la máquina.

 **ADVERTENCIA:** **Siempre utilice protección ocular y ropa de protección cuando trabaje cerca de baterías. ¡PROHIBIDO FUMAR!**

1. Para revisar las baterías, incline el depósito de recuperación hasta la posición en que queda totalmente abierto. Consulte la figura 24. Para cerrar lentamente el depósito bájelo hasta la posición en que queda cerrado.

 **PRECAUCIÓN:** **Antes de levantar el depósito, asegúrese de que esté vacío.**

 **ADVERTENCIA:** **No haga funcionar la máquina mientras el depósito de recuperación está en posición “abierto”. Podría golpearse accidentalmente el depósito y hacer que éste se cierre bruscamente.**

2. Desconecte las baterías. Use un paño y una solución de amoníaco o bicarbonato de sodio para limpiar la parte superior de las baterías. Limpie los bornes de las baterías. Vuelva a conectar las baterías.

3. Verifique si las mangueras presentan fugas, obstrucciones o cualquier otro tipo de daño.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento de la bayeta

Para extraer la bayeta, siga este procedimiento:

1. Extraiga el conjunto de la bayeta aflojando las dos perillas que unen la bayeta a la máquina. Tire y extraiga el conjunto de la bayeta. Consulte la figura 25.
2. Examine las cuchillas de la bayeta.
3. Si las cuchillas están gastadas, suelte las bandas y gire la cuchilla de manera que quede un filo nuevo en la posición de limpieza (consulte las figuras 25A y 25B).
4. Vuelva a colocar el conjunto de la bayeta en la máquina.

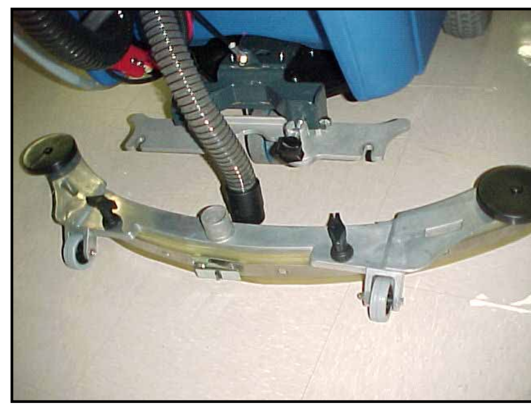


Figura 25



Ajuste de la inclinación de la bayeta:

La inclinación de la bayeta hace que la cuchilla trasera se levante en el centro o en los extremos, dependiendo de en qué dirección se cambie la inclinación. Gire el tornillo de fijación en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario (consulte la figura 26), para lograr una anchura uniforme de cuchilla de la bayeta.

 **ADVERTENCIA: Solamente personal autorizado puede realizar el mantenimiento y las reparaciones.**

 **ADVERTENCIA: Las reparaciones eléctricas deben ser llevadas a cabo únicamente por personal autorizado.**



Figura 25A

Hay que realizar estos procedimientos de mantenimiento:

Póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de realizar este procedimiento.

Cada 500 horas (mucho uso) 1000 horas (uso normal):

1. Inspeccione las escobillas de carbono en motores eléctricos.
2. Limpie los terminales y conectores de la batería. Asegúrese de que todas las conexiones de la batería estén bien sujetas.
3. Inspeccione todos los interruptores, controles, válvulas, mangueras y juntas.
4. Inspeccione y quite los escombros de los cubos de los transejes



Figura 25B

Cada 250 horas (únicamente BOOST):

1. Se espera que los aislantes duren por 250-1.000 horas dependiendo de la aplicación.
2. Reemplace los aislantes inferiores anualmente o después de cada 250 horas, lo que suceda primero.

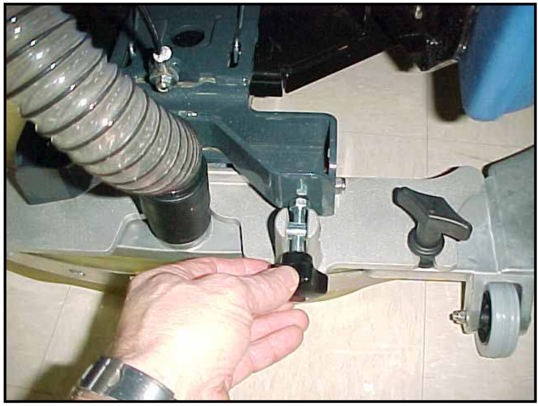
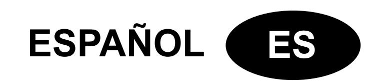


Figura 26



CORRECCIÓN DE PROBLEMAS DE LA MÁQUINA

PROBLEMA	CAUSA	ACCIÓN
La máquina no extrae toda el agua del piso.	La bayeta está levantada.	Baje la bayeta.
	El depósito de la aspiradora está lleno.	Drene el depósito.
	El filtro de tela metálica está sucio.	Limpie el filtro de tela metálica.
	La bayeta, la manguera de la bayeta o la columna reguladora están dañadas u obstruidas.	Elimine la obstrucción o repare el daño.
	El motor de aspiración no funciona.	Verifique si hay algún fusible quemado. Haga que una persona del servicio técnico autorizado realice las reparaciones.
	La manguera de la bayeta está desconectada.	Conecte la manguera.
	La cuchilla de la bayeta está dañada, gastada o ha sido instalada de forma incorrecta.	Reemplace o gire la cuchilla de la bayeta. Instale la cuchilla de la bayeta de forma correcta.
	La junta de la cubierta del depósito de recuperación está dañada.	Reemplace la junta.
	La válvula del tubo de drenaje de la recuperación no está cerrada.	Cierre la válvula.
Las baterías no proporcionan el tiempo de funcionamiento normal.	Los bornes de la batería están sucios o dañados.	Limpie los bornes y conectores. Reemplace los cables dañados. Cargue las baterías.
	El nivel de electrolito es demasiado bajo.	Agregue agua destilada a cada elemento y cargue las baterías.
	Las baterías no están completamente cargadas.	Cargue las baterías durante una carga completa de 16 horas.
	El cargador está dañado.	Haga que una persona del servicio técnico autorizado repare el cargador.
	La batería está averiada.	Haga que una persona del servicio técnico autorizado verifique el voltaje de cada célula durante la descarga.
	Las baterías están desconectadas.	Conecte las baterías.
La limpieza es irregular.	Los cepillos de limpieza o los discos están gastados.	Reemplace los cepillos de limpieza o los discos.
	Se han dañado el conjunto del cepillo, las ruedecillas o la válvula de solución.	Haga que una persona del servicio técnico autorizado realice las reparaciones necesarias.
	Uno o ambos motores de cepillos no están funcionando.	Busque el disyuntor disparado, reponga. Compruebe si alguna conexión está suelta.
	El nivel de la solución es bajo.	Llene el depósito de solución.
		NOTA: Si los motores siguen deteniéndose, consulte con un técnico autorizado. La máquina no funciona. La máquina pierde potencia. Reponga el disyuntor.
La máquina no funciona.	La máquina pierde potencia.	Reponga el disyuntor. Verifique la conexión de los cables al motor de marcha.
		Reemplace los fusibles.
		Compruebe las conexiones de las baterías.
		Suelte el freno de mano (si está instalado) NOTA: si el motor sigue deteniéndose, consulte a una persona del servicio técnico autorizado.



LISEZ CE MANUEL

Ce Manuel contient des informations importantes concernant l'utilisation et le fonctionnement de cette machine dans des conditions de sécurité optimales. La non-lecture de ce manuel avant d'utiliser ou d'entretenir votre machine Clarke risque de provoquer un accident ou d'endommager la machine ou son environnement. Vous devez avoir été formé à l'utilisation de cette machine avant de l'utiliser. Si l'opérateur n'est pas en mesure de lire ce Manuel, il devra se le faire expliquer entièrement avant de tenter d'utiliser cette machine.

Toutes les directions données dans ce Manuel le sont par rapport à la position de l'opérateur, à l'arrière de la machine.

Table des matières

⚠ AVERTISSEMENT !

Les Produits vendus avec le présent manuel contiennent ou peuvent contenir des produits chimiques reconnus par certains gouvernements (comme l'État de Californie, par le biais de la proposition de loi d'avertissement réglementaire 65) comme provoquant des cancers, des anomalies congénitales et autres dangers pour la reproduction. Dans certains endroits (comme l'État de Californie), les acheteurs de ces Produits, qui les utilisent sur un lieu de travail ou dans un espace public, ont l'obligation d'apposer certains avis, avertissements ou informations concernant les produits chimiques qui sont ou peuvent être contenus dans les Produits dans ces lieux ou aux alentours de ces lieux de travail. Il incombe à l'acheteur de connaître les dispositions de, et de respecter, toutes les lois et réglementations ayant attrait à l'utilisation de ces Produits au sein de tels environnements. Le Fabricant rejette toute responsabilité d'informer les acheteurs concernant des exigences spécifiques qui peuvent s'appliquer à l'utilisation des Produits dans de tels environnements.

ALTÉRATIONS

Les altérations et ajouts d'éléments à la machine de lavage, qui affectent ses capacités et son fonctionnement sécurisé, ne doivent pas être réalisés sans le consentement préalable et écrit de Nilfisk-Advance Inc. Toute altération non approuvée annulera la garantie de la machine. En outre, le client sera entièrement responsable des accidents associés.

CONSIGNES DE SECURITE DESTINEES A L'OPERATEUR

⚠ **DANGER :** **Le fait de ne pas lire et de ne pas respecter toutes les consignes DANGER risque d'entraîner des blessures graves ou même la mort.Veuillez lire et respecter toutes les consignes DANGER figurant dans votre manuel d'utilisation et sur votre machine.**

⚠ **AVERTISSEMENT :** **Si vous ne lisez pas et ne respectez pas toutes les consignes ATTENTION, vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes ; vous risquez également d'endommager du matériel. Veuillez lire et respecter toutes les consignes ATTENTION figurant dans votre manuel d'utilisation et sur votre machine.**

⚠ **ATTENTION :** **Le fait de ne pas lire et de ne pas respecter toutes les consignes ATTENTION risque d'endommager la machine ou d'autres équipements. Veuillez lire et respecter toutes les consignes ATTENTION figurant dans votre manuel d'utilisation et sur votre machine.**

⚠ **DANGER :** La non-lecture du Manuel de l'utilisateur avant d'utiliser ou de tenter d'entretenir votre machine Clarke est susceptible de provoquer un accident ; un ndommagement de la machine ou de son environnement est également possible. Vous devez avoir été formé à l'utilisation d'une telle machine avant de l'utiliser. Si l'opérateur n'est pas en mesure de lire ce Manuel, il devra se le faire expliquer entièrement avant de tenter d'utiliser cette machine.

⚠ **DANGER :** L'utilisation d'une machine qui n'est pas totalement assemblée peut provoquer des blessures ou des dommages. Inspectez avec précaution la machine avant une utilisation.

⚠ **DANGER :** Les machines peuvent provoquer une explosion lorsqu'elles sont utilisées à proximité de matériaux inflammables et de vapeurs. N'utilisez pas cette machine en présence ou à proximité de combustibles, de poussière agro-alimentaire, de solvants, de diluants ou de toute autre substance inflammable. Cette machine n'a pas été conçue pour recueillir les poussières dangereuses.

⚠ **DANGER :** Les batteries au plomb génèrent des gaz susceptibles de provoquer une explosion. Tenez les batteries éloignées de toute étincelle et de toute flamme. Ne pas fumer à proximité de la machine. Ne recharger les batteries que dans endroit bien ventilé. Assurez-vous d'avoir débranché le chargeur CA de la prise murale avant de faire fonctionner la machine.

⚠ **DANGER :** Travailler avec des batteries peut être dangereux ! Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous travaillez à proximité des batteries. Enlevez tous vos bijoux. Ne placez aucun outil, ni aucun autre objet métallique sur les bornes de la batterie ou sur le dessus des batteries.

⚠ **DANGER :** L'utilisation d'un chargeur équipé d'un cordon d'alimentation endommagé peut entraîner un risque d'électrocution. Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation est endommagé.

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'utilisation de cette machine n'est pas destinée aux personnes (notamment les enfants) qui souffrent de capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées, ou d'un manque d'expérience et de connaissances.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Évitez les arrêts soudains lorsque la machine se trouve sur des rampes ou des pentes. Évitez les virages serrés. Adoptez une vitesse réduite lorsque la machine est en descente. Ne nettoyez les sols que lorsque la machine est en descente.

⚠ **AVERTISSEMENT :** L'utilisation de cette machine de tout autre endroit que depuis l'arrière de la machine peut entraîner des blessures ou des dommages. N'utilisez cette machine que depuis l'arrière.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Cette machine est lourde. Faites-vous aider lorsque vous tenter de la transporter ou de la déplacer. Faites-vous aider de deux personnes pour déplacer la machine sur un plan incliné. Déplacez toujours la machine lentement. Ne faites pas tourner la machine sur un plan incliné. Si vous utilisez la machine sur une pente supérieure à 2 %, ne l'arrêtez pas, ne la faites pas tourner et ne la laissez pas stationner. Lisez la section « Procédure relative au transport » de ce manuel avant de transporter la machine.

 **AVERTISSEMENT :** La machine pourrait se renverser et causer un accident ou provoquer des dégâts si elle utilisée le long d'un escalier ou d'un quai de chargement. N'arrêtez et ne sationner cette machine que sur une surface plane. Lorsque vous arrêtez la machine, mettez le commutateur à clé en position « OFF ».

 **AVERTISSEMENT :** Les opérations de maintenance et les réparations effectuées par des techniciens non agréés risquent d'entraîner des dommages ou des blessures corporelles. L'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un technicien Clarke agréé.

 **AVERTISSEMENT :** Toute modification ou changement apportés à cette machine peuvent l'endommager ou blesser l'opérateur ou d'autres personnes se trouvant à proximité. Les modifications et changements qui n'ont pas été expressément autorisés par le fabricant annihilent toute garantie. La responsabilité du fabricant se trouve de ce fait entièrement dégagée.

 **AVERTISSEMENT :** Les composants électriques de cette machine peuvent provoquer un « court-circuit » s'il sont exposés à l'eau et à l'humidité. Veillez à ce que les composants électriques de la machine soient toujours secs. Essuyez la machine après chaque utilisation. Stockez la machine dans un bâtiment, à l'abri de l'humidité.

 **AVERTISSEMENT :** Pour limiter les risques d'incendie, remplacez uniquement par un fusible de même type et de même puissance.

 **AVERTISSEMENT :** L'utilisation d'une machine sans respecter les autocollants de sécurité et les instructions risque de provoquer un accident ou des dégâts matériels. Lisez tous les autocollants de sécurité présents sur la machine avant de l'utiliser. Assurez-vous que tous les autocollants de sécurité et toutes les instructions sont présentes et visibles sur la machine. Vous pouvez obtenir des autocollants et des plaques de rechange auprès de votre revendeur Clarke.

 **AVERTISSEMENT :** Les sols mouillés peuvent être glissants. Les solutions aqueuses ou les produits de nettoyage utilisés avec ce type de machine peuvent laisser des zones humides au sol. Ces zones peuvent s'avérer dangereuses pour l'opérateur et pour les autres personnes. Veillez à toujours placer une pancarte ATTENTION à proximité de la zone que vous nettoyez.

 **AVERTISSEMENT :** L'élimination « sauvage » des eaux sales risque d'endommager l'environnement et constitue un délit. L'Agence américaine de protection de l'environnement (US Environmental Protection Agency) a établi un certain nombre de règles concernant l'élimination des eaux usées. De même, une réglementation municipale et nationale relative à l'élimination des eaux sales peut être en vigueur dans votre région. Comprenez et respectez la réglementation en vigueur dans votre région. Soyez conscients des dangers que constituent pour l'environnement les produits chimiques que vous éliminez.

 **ATTENTION :** L'utilisation de cette machine pour déplacer ou monter sur des objets peut provoquer un accident ou entraîner des dégâts matériels. Ne pas utiliser cette machine comme marchepied ou comme meuble.

 **ATTENTION :** La garantie de votre machine sera annulée si vous utilisez d'autres pièces que les pièces d'origine Clarke sur votre machine. N'utilisez que des pièces de rechange Clarke.

Introduction :

Les modèles à disque 34/28/26, BOOST 32/28 et cylindriques 28 de l'autolaveuse Focus II de Clarke sont des machines de nettoyage des sols efficaces et de qualité supérieure. La machine Focus II à disque 34 utilise deux brosses ou disques pour nettoyer une bande de 86,36 cm de large. La machine Focus II à disque 26 utilise deux brosses ou disques pour nettoyer une bande de 66 cm de large. La machine Focus II BOOST 32 utilise une brosse ou disque pour nettoyer une bande de 81,28 cm de large. La machine Focus II BOOST 28 utilise une brosse ou disque pour nettoyer une bande de 71 cm de large. La machine Focus II cylindrique 28 utilise deux brosses ou disques pour nettoyer une bande de 71 cm de large. Une raclette essuie le sol tandis que le moteur aspire la solution sale en un seul passage.

Les modèles à disque 34/28/26, BOOST 32/28 et cylindriques 28 de l'autolaveuse Focus II sont fournis complets avec quatre batteries de 6 volts, trois câbles de branchement de batterie, un câble de batterie, un chargeur de batterie et un manuel d'utilisation. Les autolaveuses Focus II à disque 34/28/26 sont fournies avec deux porte-disques. Les autolaveuses Focus II BOOST 32/28 sont fournies avec un jeu de disques. L'autolaveuse Focus II cylindrique 28 est fournie avec deux brosses.

Spécifications de la machine

Modèle	Disque 26	Modèle à disque 28	Modèle à disque 34
Taille de disque/brosse	(2) 13" (33 cm)	(2) 14" (36 cm)	(2) 17" (43 cm)
Moteur(s) de brosse	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM	(2) 3/4 hp (.56 kw) 200 RPM
Largeur de travail	26" (66 cm)	28" (71 cm)	34" (86.4 cm)
Pression de brossage	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)	1st - 80 lbs. (36 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)
Rétention des brosses	Par cardan		
Tête de brosse, rétention de l'eau	Châssis en acier avec bavette de brossage		
Largeur de la raclette	32.5" (81 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Largeur de la machine	Tête 71 cm Corps 60 cm	Tête 76 cm Corps 60 cm	Tête 91 cm Corps 60 cm
Longueur de la machine	61" (155 cm)	62" (157 cm)	64" (162 cm)
Hauteur de la machine	44" (112 cm)		
Poids avec batteries 250 AH et réservoir de solution plein	361.1 kg	362.9 kg	358.8 kg
Alimentation	24 volts (4 batteries de 6 volts) 242 AH ou 310 AH, plus AGM		
Moteur d'aspiration	0,75 CV (550W), trois étages, décharge tangentielle		
Protection du moteur d'aspiration	Fermeture à flotteur électronique		
Réservoir de solution	87 litres		
Remplissage de solution	Remplissage arrière avec seau ou tuyau		
Débit de solution	0 - 1 gal/min (0 - 3.8 liters/min)		
Réservoir de récupération	87 litres		
Puissance du moteur	.44 hp (.33 kw)		
Vitesse d'avancement	0 - 4,8 km/h		
Vitesse de recul	0 - 3,2 km/h		
Roue motrice	(2) 260 mm x 85 mm, gris clair, antimarque, remplie de mousse		
Roulette	(2) 10 cm en polyuréthane		
Matériau de la raclette	Raclettes avant et arrière en uréthane		
Inclinaison de nettoyage	Inclinaison de 6 degrés		
Chargeur	Embarqué, 24 volts, 25A		
Garantie	8 ans pour les réservoirs, 3 ans pour les pièces, 1 an pour la main d'œuvre, 18 mois pour les batteries (garantie complète inconditionnelle de 90 jours)		
Vibrations au niveau de la poignée	<2.5m/s^2		
Nuisances sonores pour l'opérateur	65 dBA	65 dBA	67 dBA

Modèle	Modèle cylindrique 28	BOOST 28	BOOST 32
Taille de disque/brosse	(2) 5.75" x 28" (14.6 x 69cm)	14" x 28" (35.6 x 71cm)	14" x 32" (35.6 x 81cm)
Moteur(s) de brosse	(2) .81 hp (.6 kw) 613 RPM	3/4 hp (.56 kw) 2250 RPM	3/4 hp (.56 kw) 2250 RPM
Largeur de travail	28" (71 cm)	28" (71 cm)	32" (81 cm)
Pression de brossage	36 kg (36 kg)	1st - 65 lbs. (29.5 kg) 2nd - 125 lbs. (56.7 kg)	1st - 95 lbs. (43 kg) 2nd - 150 lbs. (68 kg)
Rétention des brosses	N/D	Par velcro	Par velcro
Tête de brosse, rétention de l'eau	Bavettes latérales	N/D	N/D
Largeur de la raclette	35" (89 cm)	35" (89 cm)	41" (107 cm)
Largeur de la machine	Tête 78 cm Corps 60 cm	Tête 73 cm Corps 60 cm	Tête 83 cm Corps 60 cm
Longueur de la machine	59.5" (151 cm)	60.5" (154 cm)	60.5" (154 cm)
Hauteur de la machine		44" (112 cm)	
Poids avec batteries 250 AH et réservoir de solution plein	359.3 kg	360.2 kg	372.9 kg
Alimentation	24 volts (4 batteries de 6 volts) 242 AH ou 310 AH, plus AGM		
Moteur d'aspiration	0,75 CV (550W), trois étages, décharge tangentielle		
Protection du moteur d'aspiration	Fermeture à flotteur électronique		
Réservoir de solution	87 litres		
Remplissage de solution	Remplissage arrière avec seau ou tuyau		
Débit de solution	0 - 3,8 litres/min.	Nettoyage BOOST normal de 0,45 litres/min., plage complète 0 à 2,5 litres/min.	
Réservoir de récupération	87 litres		
Puissance du moteur	.44 hp (.33 kw)		
Speed Forwardward	0 - 4,8 km/h		
Vitesse de recul	0 - 3,2 km/h		
Roue motrice	(2) 260 mm x 85 mm, gris clair, antimarque, remplie de mousse		
Roulette	(2) 10 cm en polyuréthane		
Matériau de la raclette	Raclettes avant et arrière en uréthane		
Inclinaison de nettoyage	Inclinaison de 6 degrés		
Chargeur	Embarqué, 24 volts, 25A		
Garantie	8 ans pour les réservoirs, 3 ans pour les pièces, 1 an pour la main d'œuvre, 18 mois pour les batteries (garantie complète inconditionnelle de 90 jours)		
Vibrations au niveau de la poignée	<2.5m/s^2		
Nuisances sonores pour l'opérateur	71 dBA	63 dBA	63 dBA

PROCÉDURES DE TRANSPORT

Mettre la machine dans une camionnette ou sur un camion

⚠ **AVERTISSEMENT : La machine est lourde. Faites-vous aider de deux personnes alides pour aider la machine à monter sur le plan incliné.**

1. Assurez-vous que le plan incliné fait au moins 2,50 m de long, et qu'il est suffisamment solide pour supporter le poids de la machine.
2. Assurez-vous que le plan incliné est propre et sec.
3. Mettez le plan incliné en position.
4. Déposez la raclette.
5. Mettez le commutateur à clé en position « ON ».
6. Enlevez le logement des brosses, les portes-disques ou les brosses pour transporter une machine à disque.
7. Alignez la machine sur une surface plane à trois (3) mètres devant le plan incliné.
8. Mettez le commutateur de vitesse de déplacement en position « HI ».
9. Pressez un des deux (ou les deux) commutateurs de déplacement.
10. Poussez la machine vers le sommet du plan incliné.
11. Mettez le commutateur à clé en position « OFF ».
12. Tournez le commutateur à clé en position d'arrêt.

Retrait de la machine d'une camionnette ou d'un camion

1. Assurez-vous que la zone ne comporte aucun obstacle.
2. Assurez-vous que le plan incliné fait au moins 2,50 m de long, et qu'il est suffisamment solide pour supporter le poids de la machine.
3. Assurez-vous que le plan incliné est propre et sec.
4. Mettez le plan incliné en position.
5. Détachez la machine.

 **AVERTISSEMENT : La machine est lourde. Faites-vous aider de deux personnes valides pour aider la machine à descendre le plan incliné.**

6. Mettez le commutateur à clé en position « ON ».
7. Amenez lentement et avec précautions la machine en haut du plan incliné en maintenant enfoncé le commutateur de déplacement ou le commutateur de marche arrière.
8. Mettez le commutateur de vitesse de déplacement en position intermédiaire. Pendant que la machine descend le long du plan incliné, maintenez un faible déplacement vers l'avant en appuyant sur l'un des deux commutateurs de déplacement.
9. Replacez la raclette et tout autre composant retiré quand la machine est déchargée et prête à fonctionner.

SYMBOLES UTILISÉS SUR L'AUTOLAVEUSE FOCUS II DE TAILLE MOYENNE



Symbole de danger



AVERTISSEMENT !
Lisez toutes les instructions avec précaution avant d'effectuer une procédure quelconque.

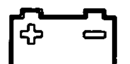


AVERTISSEMENT !
N'utilisez pas la machine sur des pentes dont l'inclinaison est supérieure aux spécifications.

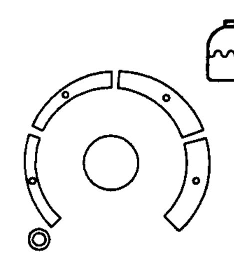


AVERTISSEMENT !
Ne nettoyez pas la machine en projetant directement un jet d'eau ou avec un jet d'eau sous pression.

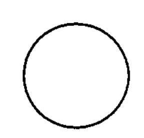




Indicateur de charge/batterie



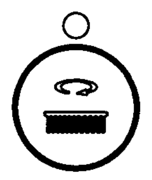
Commande de mélange chimique (en option)



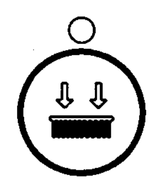
Commutateur à clé Marche/Arrêt



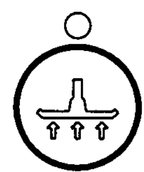
Commande de la vitesse de déplacement



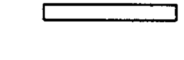
Commande instantanée



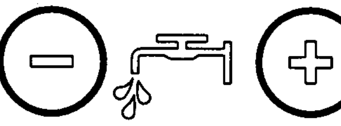
Additional Brush Pressure (Non disponible sur le modèle cylindrique)



Aspiration Marche/Arrêt



Contrôle de la solution



PANNEAU DE COMMANDE

Commutateur à clé (voir Figure 1, élément A)
Le commutateur à clé permet de mettre le panneau de commandes sous tension. « 0 » correspond à « Arrêt » et « 1 » correspond à « Marche ».

Commutateur de vitesse de déplacement (voir Figure 1, élément B)
La commande de vitesse va de vitesse lente à vitesse rapide. Pour augmenter la vitesse, tournez la molette vers la droite. Pour réduire la vitesse, tournez la molette vers la gauche.

Bouton de la commande instantanée (voir Figure 1, élément C)
Le bouton de la commande instantanée soulève et abaisse les têtes de brosses, et démarre et arrête automatiquement le moteur d'aspiration. Appuyez une fois sur le bouton de la commande instantanée. Les têtes de brosses descendent sur le sol et le moteur d'aspiration se met en marche (les témoins verts des têtes de brosses et de l'aspiration s'allument). Les moteurs de brosses démarrent quand les brosses sont abaissées et que le bouton coup de poing est enfoncé. Appuyez de nouveau sur le bouton de la commande instantanée. Les têtes de brosses se soulèvent, le moteur d'aspiration reste en marche pendant 10 secondes, puis s'arrête.

Bouton d'augmentation de la pression des brosses (voir Figure 1, élément D)
Ce bouton permet d'augmenter la pression des brosses. Une pression supplémentaire peut être nécessaire pour nettoyer des sols très encrassés. Pour augmenter la pression, abaissez tout d'abord les brosses en appuyant sur le bouton de la commande instantanée (élément C). Les brosses descendent à la position normale de nettoyage. Pour augmenter la pression, appuyez sur le bouton D. Le témoin jaune situé au-dessus du bouton s'allume. Appuyez de nouveau sur le bouton D pour que les brosses reviennent à la position de nettoyage normale (le témoin jaune s'éteint). REMARQUE : L'augmentation de la pression des brosses n'est pas disponible sur les modèles cylindriques.

Bouton du moteur d'aspiration (voir Figure 1, élément E)
Ce bouton permet de mettre en marche et d'éteindre le moteur d'aspiration, quelle que soit la position des brosses. Le témoin vert s'allume quand le moteur d'aspiration est en marche.

Boutons de contrôle de la solution (voir Figure 1, élément F, G)
Les boutons de contrôle de la solution régulent le débit de la solution de nettoyage déposée sur le sol. Le réglage normal de la solution de nettoyage est indiqué par deux barres vertes sur l'indicateur. Sur les modèles cylindriques, le réglage de la solution doit être augmenté au niveau supérieur pour la plupart des sols. Pour augmenter le débit, appuyez sur le bouton G (+) jusqu'à obtenir le débit souhaité. Pour diminuer le débit, appuyez sur le bouton F (-) jusqu'à obtenir le débit souhaité. Pour arrêter le débit, appuyez sur le bouton F (-) jusqu'à ce que tous les indicateurs s'éteignent.
REMARQUE : Quand la machine est immobile, aucune solution ne s'écoule.

Boutons coup de poing (voir Figure 1, élément H)
Les boutons coup de poing activent le moteur de déplacement. Si les brosses sont en position baissée, ces boutons activent également les moteurs des brosses et le module de contrôle de la solution. Vous pouvez utiliser le bouton coup de poing droit ou gauche.

Bouton-poussoir de recul (voir Figure 1, élément I)
Le bouton-poussoir de recul, utilisé conjointement avec un des boutons coup de poing, permet de faire reculer la machine. La vitesse de recul correspond à 67% de la vitesse d'avancement.

Indicateur de charge / batterie (voir Figure 1, élément J)
L'indicateur de charge / batterie indique le niveau de charge de la batterie quand le chargeur est branché à une prise CA. Il indique également le niveau de charge résiduel des batteries quand la machine est en marche. Quand la charge est trop faible, les moteurs des brosses/disques s'arrêtent.

Disjoncteurs (voir Figure 1, élément K, L)
Les disjoncteurs des moteurs des brosses sont situés sur le tableau de bord. Si un disjoncteur se déclenche, vérifiez quel moteur ne fonctionne pas et placez le commutateur à clé en position d'arrêt. Attendez cinq minutes et appuyez sur le bouton de réinitialisation. Tournez le commutateur à clé en position de marche et réessayez. Un technicien agréé doit être contacté si le disjoncteur se déclenche de nouveau.

Compteur horaire (voir Figure 1, élément M)
Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine. Il ne fonctionne que lorsque la machine avance ou recule.

Commande de mélange chimique (voir Figure 1, élément N)
La commande de mélange chimique régule la concentration de produit chimique mélangé à l'eau propre dans le réservoir de solution. En tournant le bouton de mélange chimique en sens horaire, la concentration de produit chimique augmente.

PANNEAU DE COMMANDE

Figure 1

COMMANDES ET FONCTIONNALITES DE LA MACHINE

Manette de levage de la raclette (levage manuel de la raclette) (voir Figure 2)
La manette de levage de la raclette est située sous les manettes de commande centrales. Elle permet de soulever ou d'abaisser la raclette.

Arrêt de l'aspiration (Voir Figure 3)
Le commutateur d'arrêt du moteur d'aspiration est situé dans le réservoir de récupération. Il éteint automatiquement le moteur d'aspiration lorsque le réservoir de récupération est plein.

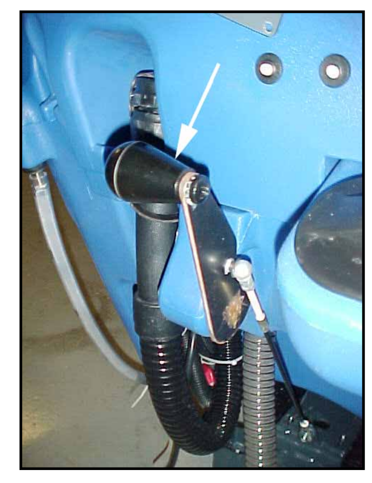


Figure 2



Figure 3

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION

Programmation du chargeur de batterie (batteries WET ou AGM) :

Cette machine utilise quatre batteries de 6 volts. Les batteries sont situées dans le compartiment à batteries, sous le réservoir de récupération.

Pour installer les batteries, appliquez la procédure suivante :

1. Arrêter la machine et, si la machine est équipée d'un frein de stationnement, engager celui-ci.
2. Vérifier que le réservoir de récupération est vide.
3. Basculez le réservoir de récupération en position totalement ouverte. Voir Figure 4.

⚠ ATTENTION : **Avant de soulever le réservoir, assurez-vous qu'il est vide.**

⚠ AVERTISSEMENT : **Ne faites pas fonctionner la machine quand le réservoir de récupération est en position ouverte. Le réservoir pourrait subir des chocs accidentels et se refermer violemment.**

4. Placez les batteries sur le plateau comme illustré à la Figure 5.

⚠ AVERTISSEMENT : **Les batteries sont lourdes. En soulevant les batteries sans aide, vous risquez de vous blesser. Faites-vous aider pour soulever les batteries.**

⚠ AVERTISSEMENT : **Travailler avec des batteries peut être dangereux ! Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous travaillez à proximité des batteries. NE PAS FUMER !**

5. Connecter les câbles qui relient les batteries et installer le câble de connexion de l'ensemble des batteries comme indiqué à la figure 5
6. Relier le connecteur de l'ensemble des batteries au connecteur du panneau de commande.
7. Close recovery tank by slowly lowering the tank.

⚠ AVERTISSEMENT : **Ne chargez jamais une batterie avec un chargeur de batterie non adapté. Suivez avec précaution les instructions du fabricant de la batterie et du chargeur.**

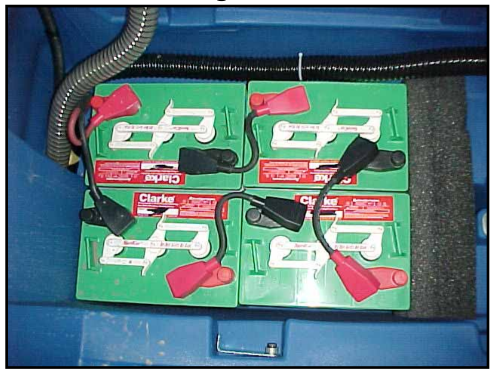


Figure 4

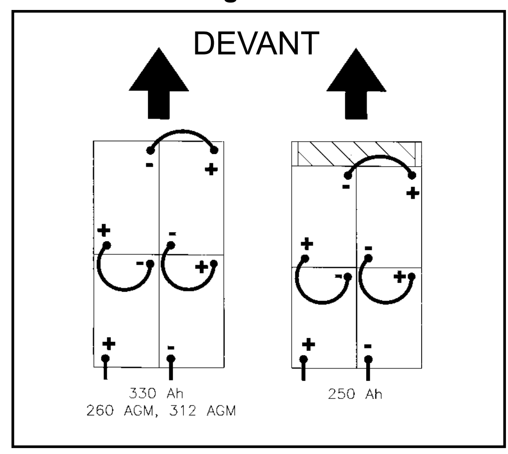


Figure 5

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION

Programmation du chargeur de batterie (batteries WET ou AGM) :

En fonction du type de batterie (WET ou AGM), réglez comme suit la machine et le tableau électronique du chargeur de batterie :

Réglage du chargeur

1. Tournez le commutateur à clé en position de marche (voir Figure 5A, élément A). Pendant les toutes premières secondes de fonctionnement de la machine, accordez une attention particulière aux points suivants :
   - Si le témoin d'avertissement vert (élément B) clignote, le chargeur est réglé sur AGM.
   - Si le témoin d'avertissement jaune (élément C) clignote, le chargeur est réglé sur GEL EXIDE.
   - Si le témoin d'avertissement rouge (élément D) clignote, le chargeur est réglé sur WET.

2. Si le réglage doit être modifié, procédez comme suit :
   a. Turn the key switch "OFF".
   b. Appuyez et maintenez simultanément les boutons E et F. Tournez ensuite le commutateur à clé (élément A) en position de marche.
   c. Maintenez toujours les boutons E et F jusqu'à ce que le témoin d'indication de batterie s'allume et s'éteigne. Ensuite, relâchez les deux boutons.
   d. Dans les 3 secondes, basculez le bouton F pour amener la barre verte (élément G) au réglage souhaité pour le chargeur (voir ci-dessous la position de la barre verte selon les réglages du chargeur) :

   Réglage de la barre verte (élément G)
   - 1ère barre verte - WET à 25A, batteries 250 et 330 AH (4 clignotements ROUGES).
   - 2ème barre verte - GEL/AGM à 25A, batteries AGM 260 et 312 (4 clignotements VERTS).
   - 3ème barre verte - GEL EXIDE à 25A (4 clignotements JAUNES).
   - 4ème barre verte - WET à 15A (2 clignotements ROUGES).
   - 5ème barre verte - GEL/AGM à 15A (2 clignotements VERTS).
   - 6ème barre verte - GEL EXIDE à 15A (2 clignotements JAUNES).

   e. Une fois le profil correct sélectionné pour le chargeur de batterie, attendez avant de tourner le commutateur à clé en position d'arrêt que le témoin de batterie cesse de clignoter et reste allumé.
   f. Répétez l'étape 1 pour vous assurer que le profil de chargeur programmé correspond au type de batterie (WET ou AGM).

REMARQUE : Charge the batteries before using the machine.

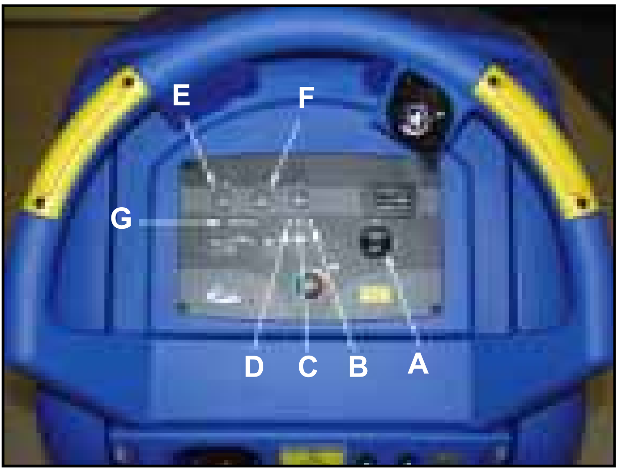


Figure 5A

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION

Entretien des batteries

Les batteries à accumulateurs fournissent l'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de la machine. Un entretien préventif est nécessaire pour ce type de batteries.

 **AVERTISSEMENT : Les batteries constituent un danger potentiel. Portez toujours des lunettes et vêtements de protection pour tout travail près des batteries. NE FUMEZ PAS!**

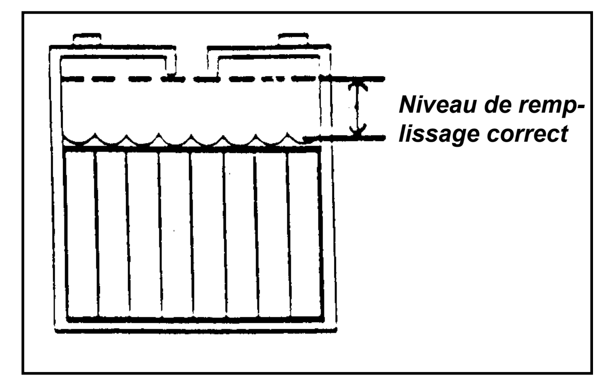


Figure 6

Pour conserver les batteries en bon état, suivez les instructions suivantes :

1. Maintenez un niveau d'acide correct. Le niveau de remplissage requis se situe à environ 6 mm du dessous du bouchon de chaque cellule et au-dessus de la partie supérieure des plaques. Vérifiez le niveau de l'acide chaque fois que vous mettez les batteries en charge. Voir figure 6.

REMARQUE : Vérifiez le niveau d'acide avant de procéder à l'opération de charge des batteries. Vérifiez que chaque plaque est bien immergée. Ne remplissez pas complètement les cellules avant de charger la batterie. L'acide se dilate lors de la charge et pourrait déborder. Remplissez les cellules en ajoutant de l'eau distillée après l'opération de charge.

 **ATTENTION : Les batteries seront irrémédiablement endommagées si le niveau d'acide ne recouvre pas les plaques. Maintenez un niveau correct d'acide.**

 **ATTENTION : Pour éviter tout endommagement de la machine ainsi qu'une décharge par le couvercle des batteries, ne jamais remplir au delà du niveau conseillé (6 mm du bouchon de chaque cellule). Essuyer soigneusement les débordements d'acide sur la machine ou le couvercle des batteries. Ne jamais ajouter d'acide dans une batterie après placement.**



Figure 7

 **ATTENTION : L'eau de distribution peut contenir des agents nocifs pour les batteries. Utilisez uniquement de l'eau distillée pour remplir les batteries.**

2. Les couvercles des batteries doivent toujours être propres et secs. Veillez à les maintenir propres. Pour nettoyer les couvercles des batteries, utilisez un chiffon humide, imbibé d'une solution d'ammoniaque ou de bicarbonate de soude à faible concentration. Pour nettoyer les bornes et les connecteurs, utilisez les outils adéquats. Veillez à ce qu'aucune goutte de solution à l'ammoniaque ou au bicarbonate ne pénètre dans les batteries.

3. Les batteries doivent toujours être chargées.

4. Pour vidanger le compartiment des batteries : (voir figure 7)
   a. Portez toujours des vêtements et lunettes de protection.
   b. Ajoutez une solution faible d'ammoniaque ou de bicarbonate de soude dans le compartiment de la batterie pour neutraliser tout acide ayant débordé.
   c. Repérez le tuyau de vidange situé derrière le transaxe.
   d. Introduisez votre main derrière la flasque et ouvrez la vanne.
   e. Lorsque la vidange est terminée, refermez la vanne.
   f. Neutralisez soigneusement tout débordement d'acide à l'ammoniaque ou au bicarbonate de soude.

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION

Comment charger les batteries

Comment charger les batteries (chargeur à distance)

AVERTISSEMENT : **Si vous chargez les batteries dans un local insuffisamment ventilé, vous risquez de provoquer une explosion. Pour éviter toute explosion, veillez à la bonne aération du local où vous chargez les batteries.**

 **AVERTISSEMENT :** **Les batteries acide/plomb produisent des gaz explosifs. Veillez à ce qu'il n'y ait ni flamme ni étincelle aux alentours des batteries. NE FUMEZ PAS.**



Figure 8



Pour charger les batteries, procédez de la façon suivante :

1. Vérifiez que l'interrupteur principal est en position “O” (arrêt).
2. Avant de charger les batteries, vous devez ventiler le compartiment à batteries. Pour ce faire, basculez le réservoir de récupération et tournez le support du réservoir situé dans le réservoir de solution (voir Figure 8). Baissez lentement le réservoir de récupération et laissez-le reposer sur le support (voir Figure 9). Pour fermer le réservoir, soulevez le réservoir de récupération, tournez le support vers le bas, puis baissez lentement le réservoir en position fermée.

 **ATTENTION :** **Avant de soulever le réservoir, assurez-vous qu'il est vide.**

 **AVERTISSEMENT :** **Ne faites pas fonctionner la machine quand le réservoir de récupération est en position ouverte. Le réservoir pourrait subir des chocs accidentels et se refermer violemment.**



Figure 9

Si votre machine est livrée sans un chargeur de batterie intégré, procédez comme suit :

3a. Branchez le câble adaptateur requis dans le connecteur du chargeur de batterie. Débrancher les piles de l'appareil et pousser le connecteur de l'adaptateur dans le connecteur de batterie. Suivez les instructions figurant sur le chargeur de batterie. NOTE POUR L'ENTRETIEN : Assurez-vous de brancher le chargeur de batterie dans le connecteur relié aux batteries.

Si votre machine est livrée avec un chargeur de batterie intégré, procédez comme suit :

3b. Branchez le cordon CA du chargeur de batterie, situé à l'arrière de la machine, à une prise murale correctement reliée à la terre de 15A (minimum) et 120V.

4. Observez les témoins sur l'indicateur du chargeur/batterie pour vérifier que le processus a commencé. Les témoins rouge, jaune et vert indiquent l'état de la charge. Quand le témoin vert reste allumé en continu, les batteries sont totalement chargées.

REMARQUE : Vérifiez qu'aucun autre équipement n'est raccordé à ce circuit. Les disjoncteurs pourraient se déclencher et empêcher le chargement.



AVERTISSEMENT : **Ne chargez jamais une batterie avec un chargeur de batterie non adapté. Suivez avec précaution les instructions du fabricant de la batterie et du chargeur.**

REMARQUE : Pour éviter d'endommager de façon permanente les batteries, évitez qu'elles s'épuisent complètement. Ne laissez jamais les batteries complètement déchargées même si vous n'allez pas utiliser la machine. Lors de la recharge des batteries, laissez le réservoir de récupération ouvert. Vérifiez le niveau d'électrolyte et remplissez d'eau distillée si nécessaire.

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION

Comment installer la brosse ou le tampon (modèle BOOST)
Pour installer la brosse ou le tampon sur la machine, procédez comme suit:

1. Tournez le commutateur à clé sur “ON”.
2. Placez la tête de brosse en position levée “ Up “.
3. Tournez le commutateur à clé sur “OFF”.
4. Placez-vous devant la machine.
5. Faites pression sur une brosse ou un tampon, sous les plaques flexibles. Voir la figure 10.

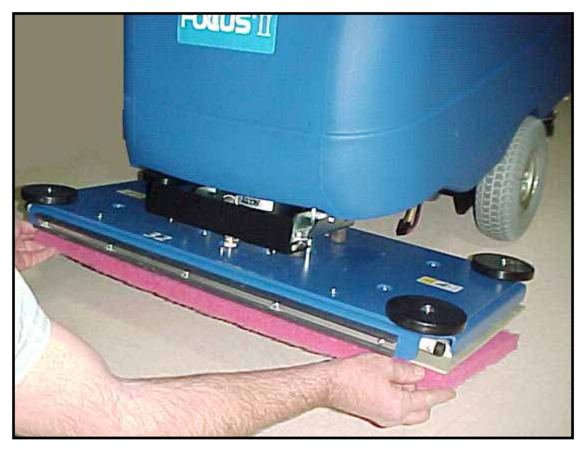


Figure 10

Remarque: Lors de l’utilisation d’un tampon noir, placez le tampon sur la tête. Abaissez la tête et faites-la fonctionner un instant pour fixer le tampon à son support (en cas de difficulté, placez le tampon sur le sol, abaissez la tête, puis faites-la fonctionner).

Comment retirer la brosse ou le tampon (modèle BOOST)
Pour retirer la brosse ou le tampon de la machine, procédez comme suit:

1. Tournez le commutateur à clé sur “ON”.
2. Placez la tête de brosse en position levée “ Up “.
3. Tournez le commutateur à clé sur “OFF”.
4. Placez-vous à l’avant de la machine et tirez vers le bas sur la brosse ou sur le tampon pour le (ou la) libérer des plaques flexibles. Voir la figure 11.

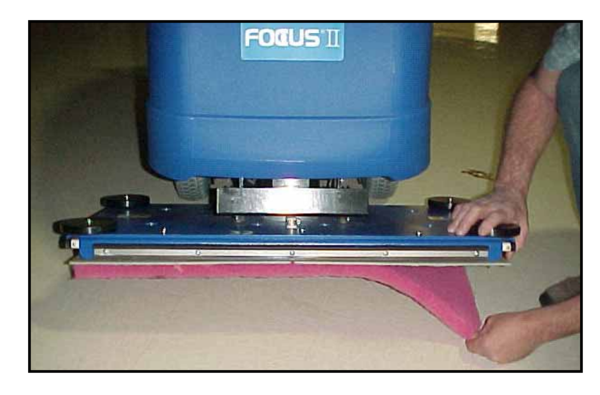


Figure 11

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION


Figure 12


Figure 13

Installation d'une brosse ou d'un porte-disque sur le modèle à disque

Pour installer les brosses ou les entraîneurs de disque sur la machine, appliquez cette procédure :

1. Tournez le commutateur à clé en position de marche.
2. Placez la tête de brosse en position levée " UP ".
3. Tournez le commutateur à clé en position d'arrêt.
4. Déverrouillez les logements droit et gauche de la brosse et enlevez-les. Voir Figure 12.
5. Placez une brosse ou un entraîneur de disque sous la plaque du moteur des brosses. Voir Figure 13.
6. Alignez les saillies sur l'axe de cardan du moteur à l'aide des fentes situées sur l'axe de cardan des brosses.
7. Poussez la brosse vers le haut jusqu'à ce que les axes se verrouillent.
8. Répétez les étapes 5, 6 et 7 pour installer la seconde brosse ou le second entraîneur de disque.
9. Réinstallez les logements gauche et droit de la brosse et fermez le couvercle frontal.

 **DANGER : L'utilisation d'une machine qui n'est pas totalement assemblée peut provoquer des blessures ou des dommages. N'utilisez pas cette machine si elle n'est pas entièrement assemblée. Inspectez avec précaution la machine avant une utilisation.**

Enlèvement d'une brosse ou d'un porte-disque sur le modèle à disque

Pour retirer les brosses ou les enbtraîneurs de disque de la machine, appliquez la procédure suivante :

1. Tournez le commutateur à clé en position de marche.
2. Placez la tête de brosse en position levée " UP ".
3. Tournez le commutateur à clé en position d'arrêt.
4. Déverrouillez les logements droit et gauche de la brosse et enlevez-les. Voir Figure 12.
5. Poussez sur les deux côtés de la brosse ou du porte-disque jusqu'à ce que les cardans soient relâchés.

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT UTILISATION



Figure 14



Figure 15

Remplacement d'une brosse ou inversion du sens des poils sur un modèle cylindrique

Pour installer ou faire tourner les brosses sur la machine, respectez la procédure suivante :

1. Tournez le commutateur à clé en position de marche.
2. Placez la tête de brosse en position levée " UP ".
3. Tournez le commutateur à clé en position d'arrêt.
4. Allez à l'avant de la machine et desserrez la vis à serrage à main située sur la porte de la brosse. Voir Figure 14.
5. Baissez la porte d'environ 13mm et enlevez-la.
6. Enlevez la brosse. Voir Figure 15.
7. Inspectez l'état de la brosse. Si elle est endommagée ou usée, remplacez-la. Dans le cas contraire, retournez périodiquement la brosse pour inverser le sens des poils et prolonger la durée de vie de la brosse.
8. Glissez la brosse sur le support ou enfoncez-la, et faites-la tourner lentement jusqu'à ce que les entraînements centraux s'alignent avec les encoches de la brosse. Poussez la brosse à fond.
9. Installez la porte sur la brosse.
10. Soulevez la porte et serrez la vis à serrage à main.
11 Répétez pour l'autre brosse.



DANGER : L'utilisation d'une machine qui n'est pas totalement assemblée peut provoquer des blessures ou des dommages. N'utilisez pas cette machine si elle n'est pas entièrement assemblée. Inspectez avec précaution la machine avant une utilisation.

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Fonctionnement du suceur

Le suceur racle le sol tandis que le moteur d'aspiration aspire la solution d'eau sale. Abaissez ou relevez la poignée de commande du suceur à la main. Pour faire fonctionner le suceur, procédez comme suit :

1. Pour baisser la raclette, tournez le levier vers le bas. Voir Figure 16.

2. Pour lever la raclette, tournez le levier vers le haut. Voir Figure 16.



Figure 16

Remplissage du réservoir de solution

1. Enlevez le couvercle du réservoir de solution. Voir Figure 17.

2. Si la machine n'est pas équipée du système de mélange chimique, ajoutez un produit de nettoyage dans le réservoir de solution. Pour connaître les quantités correctes, lisez les instructions apposées sur le récipient du produit chimique.

3. Remplissez le réservoir de solution d'eau.

4. Replacez le couvercle du réservoir de solution.



Figure 17

 **AVERTISSEMENT:** **Les solutions aqueuses ou les nettoyants utilisés avec ce type de machine peuvent laisser des zones humides sur la surface nettoyée. Ces zones constituent un danger potentiel pour l'opérateur ou pour d'autres personnes. Placez toujours des panneaux " ATTENTION " sur le pourtour de l'espace que vous nettoyez.**

 **AVERTISSEMENT :** **Les machines peuvent provoquer l'inflammation de certains matériaux et vapeurs. Ne pas utiliser la machine avec ou près de produits inflammables comme l'essence, les grains de poussière, les solvants et les diluants. N'utilisez pas d'autre nettoyant que celui recommandé par le fabricant.**



 **AVERTISSEMENT :** **Clarke Technology recommande de ne pas utiliser une eau dont la température dépasse 49 ºC.**

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Utilisation du système de mélange chimique (en option)

Le système de mélange chimique est destiné à mélanger automatiquement le produit de nettoyage, directement à partir du récipient du fabricant, avec l'eau propre provenant du réservoir de solution. Le bouton de la commande de mélange chimique situé sur le tableau de bord permet de sélectionner la concentration en fonction des recommandations du fabricant et de l'utilisation. Les taux de concentration sont indiqués dans la Figure 19.

 **ATTENTION :** **Ne faites pas tourner à vide la pompe à produit chimique. Si le récipient de produit chimique est vide, vérifiez que la commande de mélange chimique est en position d'arrêt.**



Figure 18A

Pour utiliser le système de mélange chimique, procédez comme suit :

1. Sélectionnez le produit chimique adapté au travail de nettoyage.
2. Placez le bouton de la commande de mélange chimique sur le réglage recommandé par le fabricant du produit chimique.
3. Vérifiez que le réservoir de récupération est vide, puis ouvrez-le.
4. Placez le récipient chimique du fabricant dans le support situé à droite, à l'avant du réservoir de solution. Voir Figures 18A et 18B.
5. Retirez le bouchon du récipient et insérez l'adaptateur de bouteille. Serrez le bouchon.
6. Fermez doucement le réservoir de récupération.

REMARQUE : Quand le bouton est totalement tourné en sens antihoraire, l'eau seule s'écoule sur le sol.



Figure 18B

CHEMICAL SETTINGS

QUANTITY	%	RATIO	COLOR
0.5 Oz/gal	0.4%	1:256	VERT
1 Oz/gal	0.8%	1:128	BLEU
2 Oz/gal	1.6%	1:64	JAUNE
3 Oz/gal	2.3%	1:43	ROUGE

Figure 19

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

 **AVERTISSEMENT:** **Les solutions aqueuses ou les nettoyants utilisés avec ce type de machine peuvent laisser des zones humides sur la surface nettoyée. Ces zones constituent un danger potentiel pour l'opérateur ou pour d'autres personnes. Placez toujours des panneaux " ATTENTION " sur le pourtour de l'espace que vous nettoyez.**

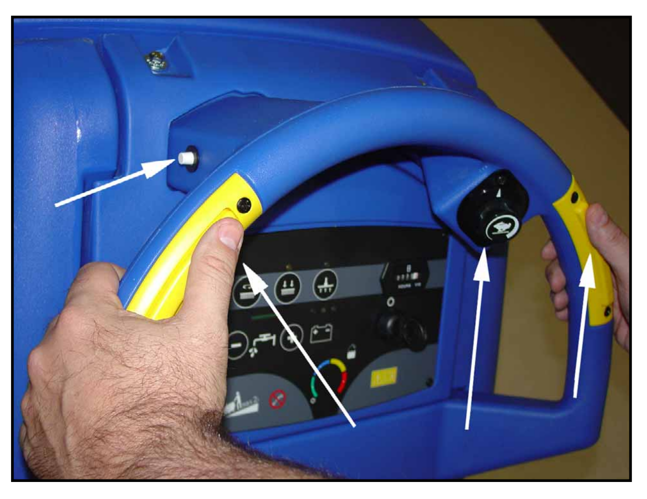


Figure 20

 **AVERTISSEMENT :** **Les machines peuvent provoquer l'inflammation de certains matériaux et vapeurs. Ne pas utiliser la machine avec ou près de produits inflammables comme l'essence, les grains de poussière, les solvants et les diluants. N'utilisez pas d'autre nettoyant que celui recommandé par le fabricant.**

AVERTISSEMENT : **Clarke Technology recommande de ne pas utiliser une eau dont la température dépasse 49 ºC.**

__Fonctionnement de la machine__

REMARQUE : Put the machine in the lowest traverse speed setting. Use the machine in an area that has no furniture or objects until you can do the following:

1. Faire avancer la machine en ligne droite, en marche avant puis en marche arrière.
2. Arrêter la machine de façon sécuritaire.
3. Faire tourner la machine vers la gauche, puis vers la droite et reprendre une direction en ligne droite

Pour faire avancer la machine, procédez comme suit :

1. Si la machine est équipée d'un frein de stationnement, desserrez-le.
2. Mettez l'interrupteur principal à clé en position "I" (marche).
3. Relevez la brosse.
4. Levez la raclette.
5. Quand le bouton coup de poing droit ou gauche (Figure 20, élément A) est enfoncé, la machine doit avancer.
6. Contrôlez la vitesse de déplacement à l'aide du bouton de commande de la vitesse d'avancement (Figure 20, élément C).
7. Pour arrêter la machine, relâchez les boutons coup de poing.
8. Pour la marche arrière, enfoncez simultanément le commutateur de marche arrière blanc (Figure 20, élément B) et le bouton coup de poing droit ou gauche (Figure 20, élément A).
9. Pour arrêter la machine, relâchez les boutons coup de poing.
10. Pour tourner la machine, poussez l'arrière de la machine d'un côté.
11. Lorsque vous n'utilisez pas la machine, placez l'interrupteur principal à clé sur "O" (arrêt) et engagez le frein de stationnement, si la machine en possède un.

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Conseils pour le nettoyage

 **AVERTISSEMENT : Les solutions aqueuses ou les nettoyants utilisés avec ce type de machine peuvent laisser des zones humides sur la surface nettoyée. Ces zones constituent un danger potentiel pour l'opérateur ou pour d'autres personnes. Placez toujours des panneaux " ATTENTION " sur le pourtour de l'espace que vous nettoyez.**

Pour nettoyer un sol, procédez comme suit :

1. Si la machine est équipée d'un frein de stationnement, engagez-le.
2. Remplissez le réservoir de solution avec l'eau et la quantité adéquate de nettoyant.
3. Desserrez le frein de stationnement (le cas échéant).
4. Mettez l'interrupteur à clé sur "I" (marche).
5. Abaissez le suceur.
6. Appuyez sur le bouton de la commande instantanée pour abaisser les brosses et démarrer le moteur d'aspiration.
7. Ajustez le débit de solution au niveau souhaité.
8. Déplacez la machine en marche avant sur toute la longueur de la surface.
9. Puis effectuez un virage à 180°.

REMARQUE : Les bandes de nettoyage doivent se chevaucher d'au moins 5 cm.

REMARQUE : Pour la plupart des travaux, l'application de la solution et l'aspiration de l'eau sale se feront en un seul passage.

Nettoyage d'un sol très sale

Pour nettoyer une surface très sale, procédez comme suit :

1. Appliquez la solution de nettoyage.
2. N'abaissez pas la raclette. Arrêtez le moteur d'aspiration.
3. Baissez la brosse ou le disque, et nettoyez le sol.
4. Nettoyez de nouveau le sol en ajoutant de la solution et abaissez la raclette en activant le moteur d'aspiration.
5. Aspirez toute l'eau sale avec le suceur.

ENTRETIEN

⚠ **AVERTISSEMENT : La maintenance et les réparations doivent être réalisées uniquement par un personnel autorisé.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Always empty the solution tank and recovery tank before doing any maintenance.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Tous les dispositifs de fixation doivent rester serrés.**

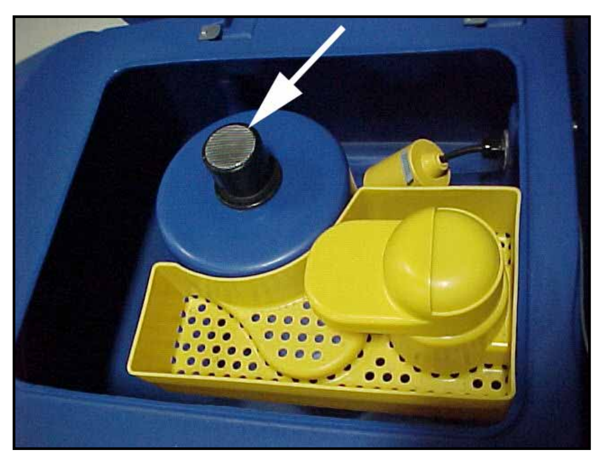


Figure 21

Entretiens à effectuer chaque jour

Veillez à la propreté de la machine, vous éviterez des réparations et vous lui assurerez une plus longue durée de vie utile.

Tâches de début de travail

1. Mettez l'interrupteur à clé à l'arrêt.
2. Débranchez la fiche d'alimentation du chargeur de batterie (suivez les instructions du chargeur).
3. Vérifiez que le filtre du tamis qui protège le moteur d'aspiration est propre et correctement placé (voir figure 21).
4. Make sure the valve on the recovery drain hose is clean. Tightly close the valve.
5. Vérifiez que la vannes du flexible de vidange est propre et refermez-la soigneusement.
6. Vérifiez le positionnement du suceur et du flexible du suceur.
7. Vérifiez que le tuyau de vidange de solution/indicateur de niveau est correctement fixé sur le raccord supérieur.

ENTRETIEN

Tâches de fin de travail



Figure 22



Figure 23

1. Vidangez le réservoir de solution (si nécessaire) (figure 22) et le réservoir de récupération (figure 23). Pour vidanger les réservoirs, procédez comme suit :

   a. Tournez le commutateur à clé en position d'arrêt.

   b. Dégagez le flexible de son logement à l'arrière de la machine.

   c. Placez l'extrémité du tuyau dans un seau ou une bouche d'évacuation.

   d. *Réservoir de récupération :*
   Tournez le bouchon de vidange en sens antihoraire pour l'ouvrir.

   Réservoir de solution :
   Quand le flexible est abaissé jusqu'au niveau de l'eau, l'eau va s'écouler.

2. Rincez les réservoirs en versant de l'eau propre par l'ouverture située sur le dessus du réservoir.

3. Si un flexible de réservoir ou de vidange est obstrué, utilisez un jet d'eau à haute pression pour le libérer, en introduisant celui-ci dans le flexible.

4. Laissez les réservoirs et les vannes de vidange ouverts pour qu'ils puissent sécher à l'air.

5. Vérifiez la lame du suceur. Nettoyez-la avec un chiffon propre. Si la lame est endommagée ou usée, retournez-la ou placez une nouvelle lame.

6. Vérifiez et nettoyez le joint du couvercle du réservoir de solution. Utilisez une solution à faible concentration de détergent et rincez les pièces à l'eau claire.

Vérifiez les batteries et ajoutez de l'eau distillée si nécessaire après les avoir chargées. Le niveau correct est de 6 mm par rapport au fond du tube dans chaque cellule.

⚠ **ATTENTION :** **L'eau du robinet peut contenir des agents nocifs pour les batteries. Utilisez uniquement de L'EAU DISTILLÉE pour remplir les batteries.**

⚠ **AVERTISSEMENT :** **Les batteries acide/plomb peuvent produire des gaz explosifs. NE PAS FUMER . Portez toujours des lunettes et vêtements de protection lorsque vous travaillez près de / aux batteries.**

Essuyez la machine avec un chiffon propre.

Chargez les batteries. Suivez les instructions de ce manuel au paragraphe consacré à ce sujet.

ENTRETIEN

Tâches hebdomadaires:



Figure 24

⚠ **AVERTISSEMENT : La maintenance et les réparations doivent être réalisées uniquement par un personnel autorisé. Videz toujours les réservoirs de solution et de récupération avant un travail d'entretien. Tous les dispositifs de fixation doivent rester serrés.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection quand vous travaillez sur ou à proximité des batteries. Do not put tools or other metal objects across the battery terminals or the tops of the batteries.**

⚠ **ATTENTION : Pour éviter d'endommager la machine et de décharger la batterie par les bornes, ne remplissez pas les batteries au-delà du fond du tube dans chaque cellule. Essuyez tout acide présent sur la machine ou les bornes de la batterie. Do not add acid to battery after installation.**

REMARQUE : Toujours mettre l'interrupteur à clé à l'arrêt avant toute opération d'entretien.

⚠ **AVERTISSEMENT : Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection quand vous travaillez sur ou à proximité des batteries. NE FUMEZ PAS !**

1. Pour inspecter les batteries, basculez le réservoir de récupération en position totalement ouverte. Voir Figure 24. Pour fermer le réservoir, baissez doucement le réservoir en position fermée.

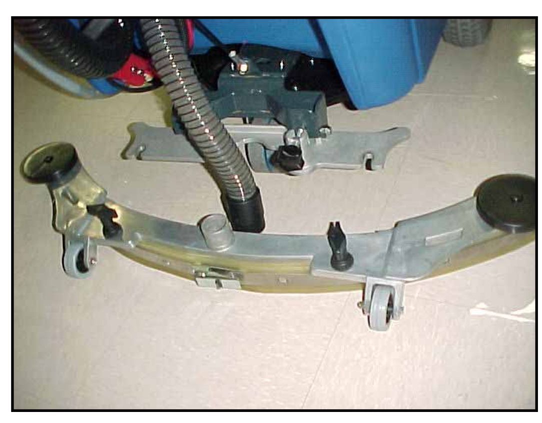
⚠ **ATTENTION : Avant de soulever le réservoir, assurez-vous qu'il est vide.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Ne faites pas fonctionner la machine quand le réservoir de récupération est en position ouverte. Le réservoir pourrait subir des chocs accidentels et se refermer violemment.**

2. Déconnectez les batteries. Utilisez une solution d'ammoniaque ou de bicarbonate de soude pour essuyer le dessus des batteries. Nettoyez les bornes. Reconnectez les batteries.

3. Vérifiez que les flexibles ne sont pas perforés, obstrués ou endommagés.

ENTRETIEN


Figure 25

Entretien du suceur

Pour déposer le suceur, procédez comme suit :

1. Desserrez les deux manettes de fixation de l'ensemble du suceur puis déposez celui-ci. Voir figure 25.
2. Inspectez les lames de la raclette.
3. Si les lames sont usées, déverrouillez les bandes et tournez la lame afin qu'un nouveau bord soit en position de raclage (voir Figures 25A et 25B).
4. Replacez l'ensemble du suceur sur la machine.


Figure 25A

Réglage de l'inclinaison du suceur

L'inclinaison de la raclette soulève la lame arrière au niveau de son centre ou de ses extrémités selon le sens de modification de l'inclinaison. Tournez la vis de réglage en sens horaire ou antihoraire (voir Figure 26) pour obtenir un évasement uniforme des lames de la raclette.

 **AVERTISSEMENT :** **La maintenance et les réparations doivent être réalisées uniquement par un personnel autorisé.**

 **AVERTISSEMENT :** **Les réparations électriques doivent être réalisées uniquement par un personnel autorisé.**

Ces procédures de maintenance doivent être réalisées:

Contacter un Centre de Maintenance agréé pour effectuer cette procédure.

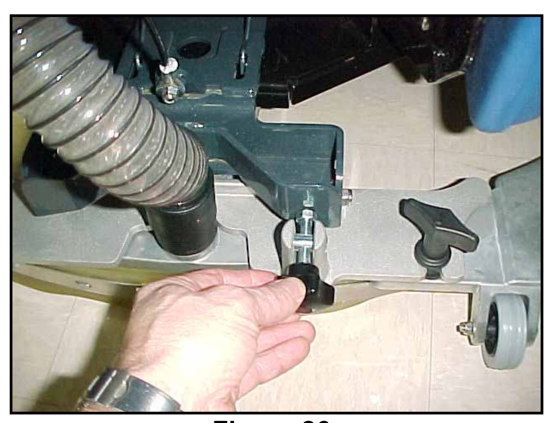

Figure 25B

Toutes les 500 heures (intensive) 1000 heures (normale):

1. Vérifier les balais de carbone des moteurs électriques.
2. Nettoyer les bornes et les connecteurs de batterie. Vérifier le serrage correct de toutes les connexions des batteries.
3. Vérifier l'ensemble des commutateurs, commandes, vannes, flexibles et joints.
4. Vérifier et enlever les débris des moyeux de la transaxe.

Toutes les 250 heures (BOOST uniquement)

1. Les isolateurs sont prévus pour durer 250 à 1 000 heures en fonction de l'application.
2. Remplacez les isolateurs inférieurs toutes les 250 heures dans la limite d'un an.


Figure 26

RESOLUTION DES PROBLEMES RENCONTRES AVEC LA MACHINE

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
La machine ne récupère pas toute l'eau présente sur le sol.	La raclette est relevée.	Abaissez la raclette.
	Le réservoir de récupération est plein.	Vidangez le réservoir.
	Le filtre de solution est sale.	Nettoyez le filtre.
	La raclette, son flexible ou son tuyau sont bouchés ou endommagés.	Débouchez-le ou réparez-le.
	Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas.	Vérifiez si un fusible a sauté. Contactez un technicien agréé pour les réparations.
	Le flexible de la raclette est déconnecté.	Connectez le flexible.
	Le balai de la raclette est endommagé, usé ou mal installé.	Remplacez ou retournez les balais de la raclette. Installez correctement le balai de la raclette.
	Le joint du couvercle du réservoir de récupé-ration est endommagé.	Remplacez le joint.
	La valve du tuyau de vidange du réservoir de récupération n'est pas fermée.	Fermez la valve.
Les batteries ne fonctionnent pas aussi longtemps que prévu.	Les bornes des batteries sont sales ou endommagées.	Nettoyez les bornes et les connecteurs. Remplacez les câbles endommagés. Chargez les batteries.
	Le niveau d'électrolyte est trop bas.	Ajoutez de l'eau distillée dans chaque cellule et rechargez les batteries.
	Les batteries ne sont pas entièrement chargées.	Rechargez les batteries pendant un cycle complet de charge de 16 heures.
	Le chargeur est endommagé.	Faites réparer le chargeur par un technicien agréé.
	La batterie est défectueuse.	Demandez à un technicien agréé de vérifier la tension de chaque cellule pendant un déchargement.
	Les batteries sont débranchées.	Connectez les batteries.
Le nettoyage est irrégulier.	Les brosses ou les disques sont usés.	Remplacez la brosse ou le disque.
	La brosse, les galets pivotants ou la valve du réservoir de solution sont endommagés.	Faites réparer la machine par un technicien agréé.
	Le moteur des brosses ne fonctionne pas	Vérifiez le disjoncteur et réinitialisez-le. Vérifiez que les connexions sont correctes.
	Le niveau de solution est faible.	Remplissez le réservoir de solution.
		REMARQUE : si le moteur continue à s'arrêter, consultez un technicien agréé.
La machine ne démarre pas.	La machine perd de la puissance.	Initialisez le coupe-circuit. Vérifiez les connexions du câble au moteur de déplacement.
		Remplacez les fusibles.
		Vérifiez les connexions de la batterie.
		Relâchez le frein de stationnement (si installé). REMARQUE : If the motors continue to stop, consult an authorized service person.

NOTE

Clarke®

FOCUS® II MID-SIZE AUTOSCRUBBER®

Disc 26 / Disc 28 / Disc 34/ Cylindrical 28

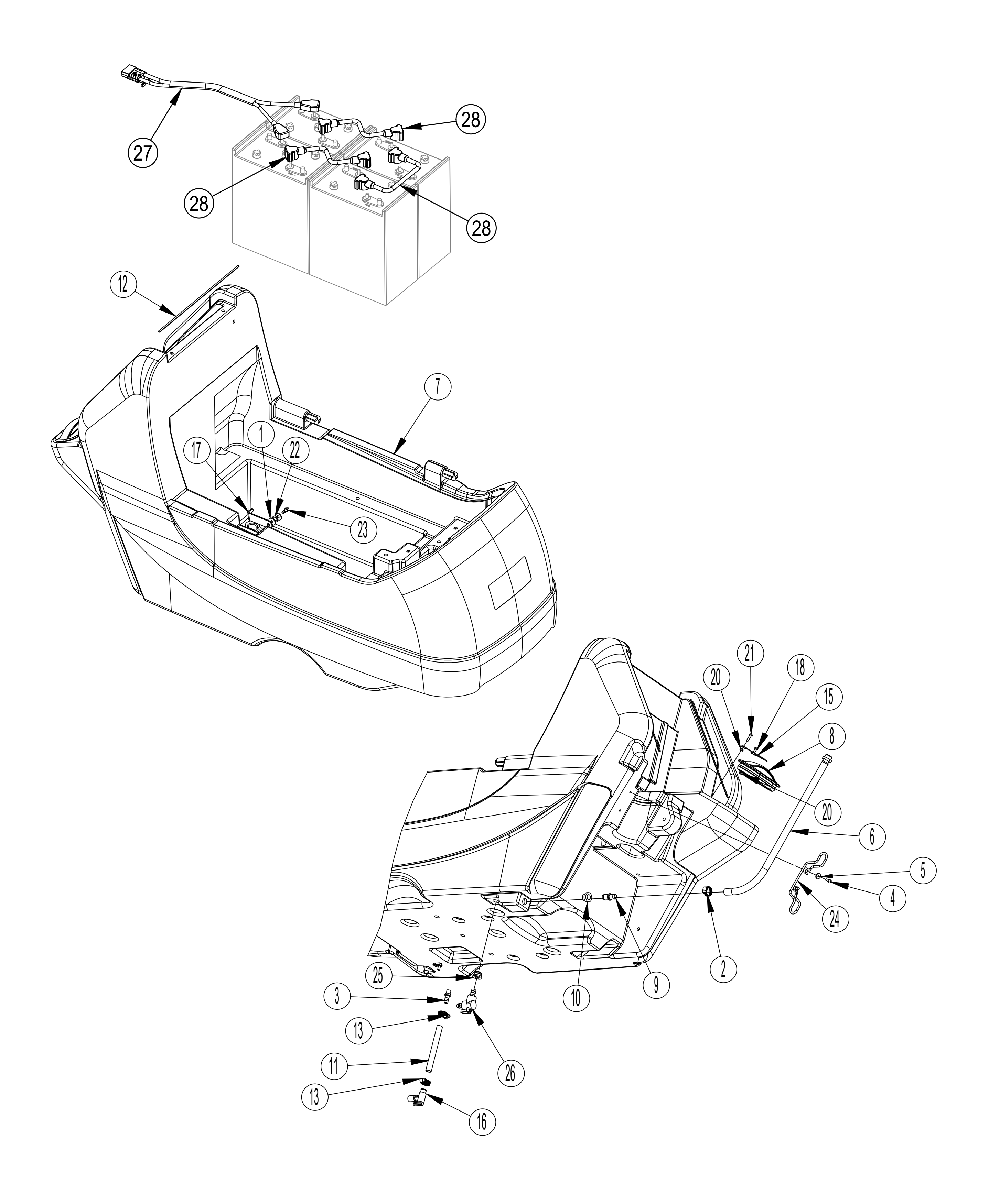
Section II

Parts Manual

(71483A)

U.S. Patent No. 6,105,192; No. 6,760,947; and Patent Pending

SOLUTION TANK ASSEMBLY

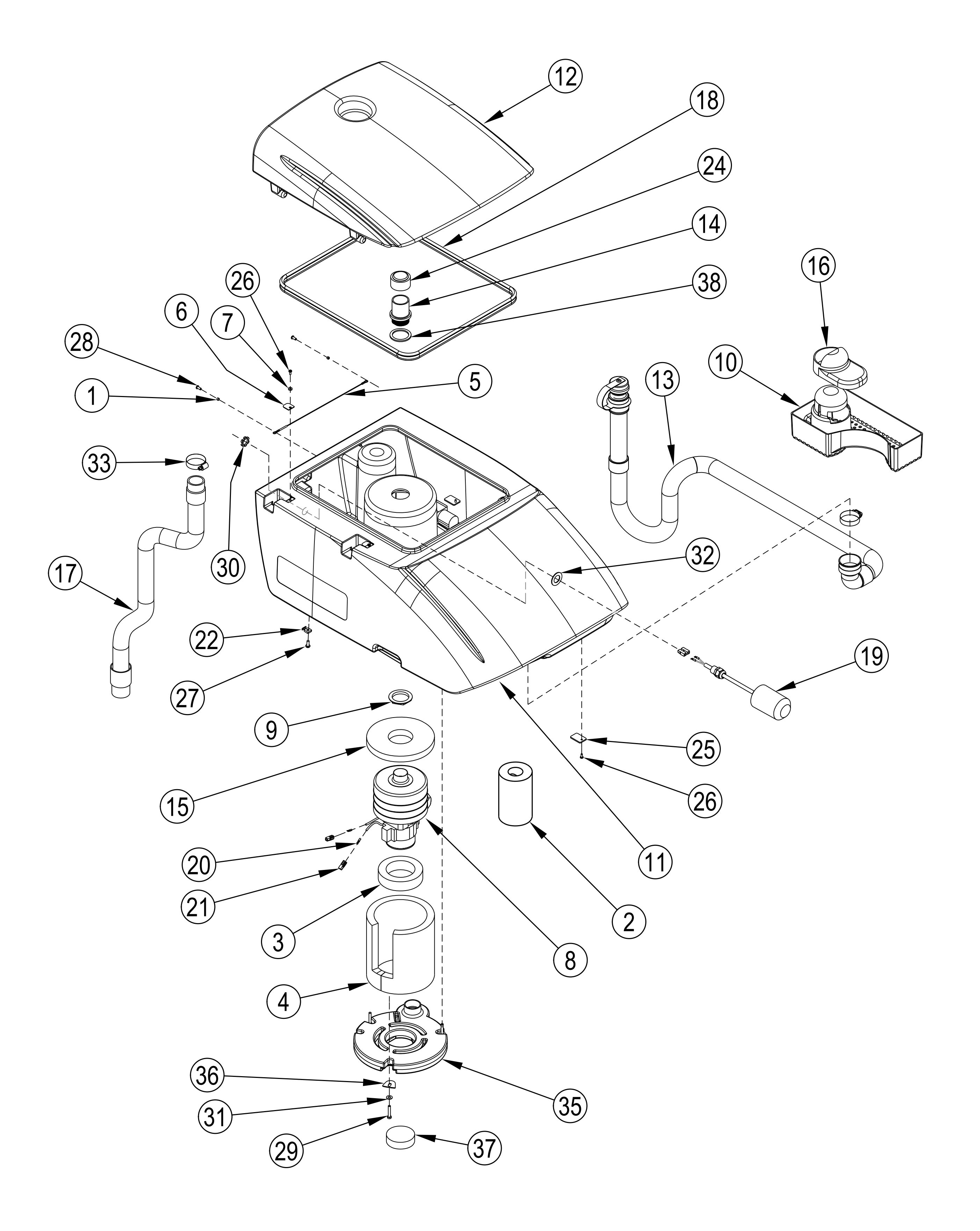


SOLUTION TANK ASSEMBLY

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	170860	2	Washer, Flat 5/16
2	722030	1	Clamp, Hose
3	820207	1	Adapter Sol Hose
4	964004	2	Screw M5-.8 X 16mm Pn St Ph
5#	56009096	2	Wsh, Flt .193 X .875 X .060
6	30792a	1	Hose, Level/Drain
7	30796a	1	Tank Solution
8	30804a	1	Lid, Sol. Rear Fill
9	30882a	2	Connector, Straight
10	31242a	2	Bushing
11	34704a	1	Hose, Clear Vinyl
12	39887a	3	Gasket Handle
13	50248a	2	Clamp, Hose
14	52548a	1	Tab, 1/4" Screw
15	54773a	1	Lanyard
16	59614a	1	Valve, Battery Drain
17	61930a	1	Rod, Rec Tank Prop
18	80176a	1	Screw, M5 X 12 P.H.S.S.
19	80179a	1	Screw, M6 X 15
20	80196a	2	Nut, M5- .8 Nylock S.S.
21	80205a	1	Screw, M5 X 0.8 X 20mm Pan Head
22	80317a	1	Washer Bowed .455 Id X .740 O.D.
23	88630a	1	Bolt, M6-1 X 8 X 10mm S.H.S.B.
24	9095149000	1	Cable Support
25	9095286000	1	Gasket
26	9097028000	1	Ball Valve 90°
27	41060A	1	Cable, Battery (Ring Style)
	41080A	1	Cable, Battery (Taper Style)
28	40172A	3	Cable, Series (Ring Style)
	41206A	3	Cable, Series (Taper Style)
[ ]	71452A	1	Label-Front

= Revised or new since last update

RECOVERY TANK ASSEMBLY



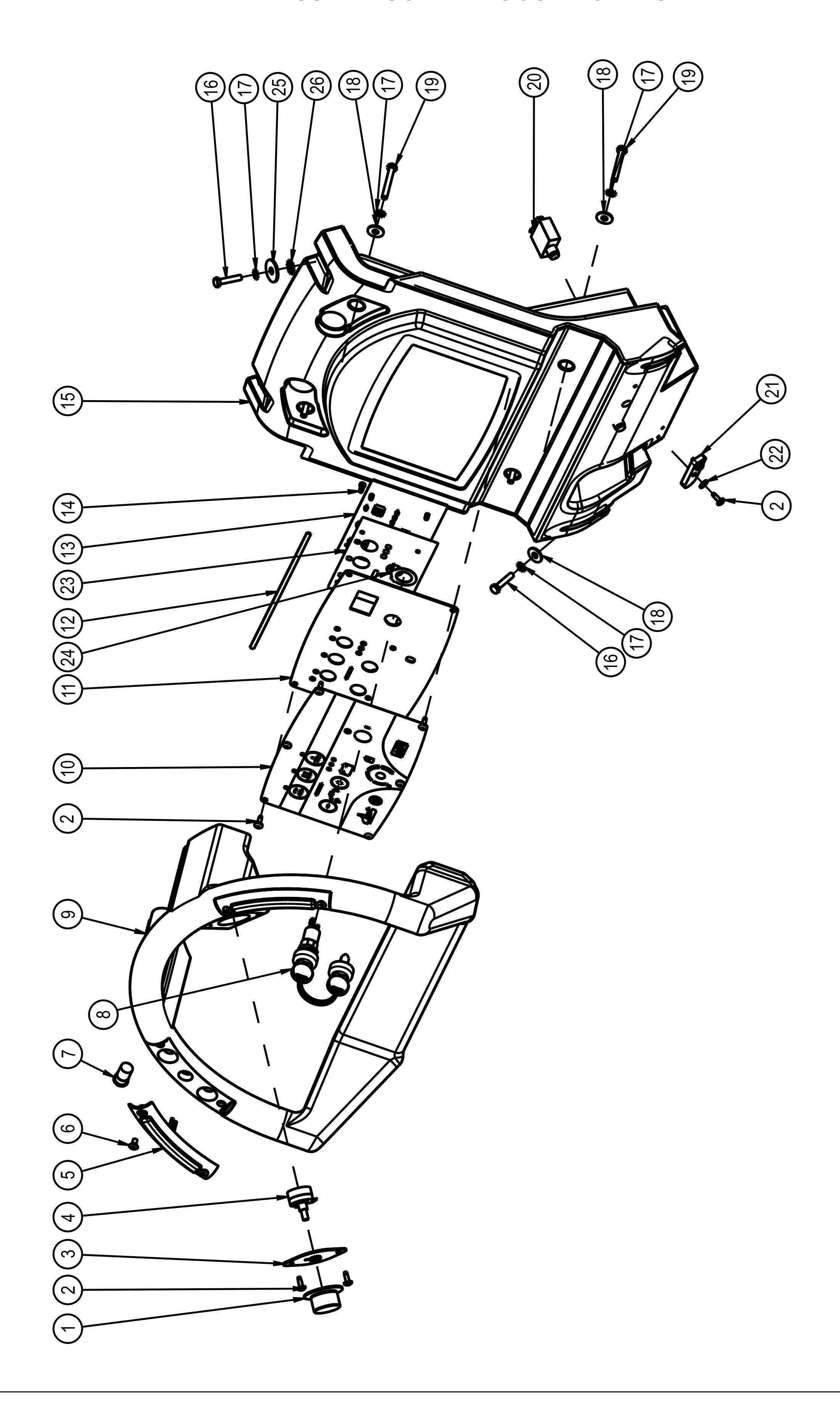
RECOVERY TANK ASSEMBLY

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56151092	2	Bushing
2	9096442000	1	Pipe, Acoustic Insulation 3 Stage
3	9096490000	1	Gasket, Vacuum Motor
4	9096491000	1	Panel, Acoustic Insulation
5	9096634000	1	Cable
6	9096643000	2	Plate
7	9096679000	1	Spacer
8	9097466000	1	Motor Vacuum 3ST 500W CPL
9	185USP	1	Nut Die Cast Alum 1-1/2 N
10	30791A	1	Screen
11	30797A	1	Recovery Tank
12	30798A	1	Recovery Tank
13	30799A	1	Drain Hose
14	30805A	1	Tube-Stand
15	30823A	1	Gasket Vacuum Motor
16	30827A	1	Lid, Tray Debris
17	30832A	1	Suction Hose
18	39718A	1	Gasket, Recovery Lid
19	40002A	1	Switch, Float Electrical
20	41809A	2	Contact, Housing Connector
21	43401A	2	Housing, Connector
22	52548A	2	Tab, 1/4” Screw
[23]	53371A	2	Clamp, Hose (“P” Trap)
24	58069A	1	Screen, Vac Filter
25	60367A	2	Plate Retainer
26	80057A	4	Screw, M4-.7x10 Pn Phillips SS
27	80208A	2	Screw, M6 X 1.00 X 10mm Pan Head
28	80363A	2	Screw M5-.8x12 BT
29	80410A	3	Screw, 6mm X 1.00 X 35mm Lg Hex
30	82100A	1	Locknut, 1/2” Conduit
31	87026A	3	Washer, 1/4 Flat S.S.
32	87612A	1	Seal Washer 1700 Bt Ii
33	54774A	2	Clamp, Hose 14/32-52
[34]	699202	2	Tie-Wire 935A
35	9096051000	1	Cover, Vac
36	9096638000	3	Plate Cover
37	9096672000	1	Filter
38	187B	1	Washer Flat 1-3/4 Id X 2-1
[ ]	71388A	2	Label-Clarke

[ ] = Not Shown

revised 9/10

HANDLE ASSY - DISC AND BOOST MODELS

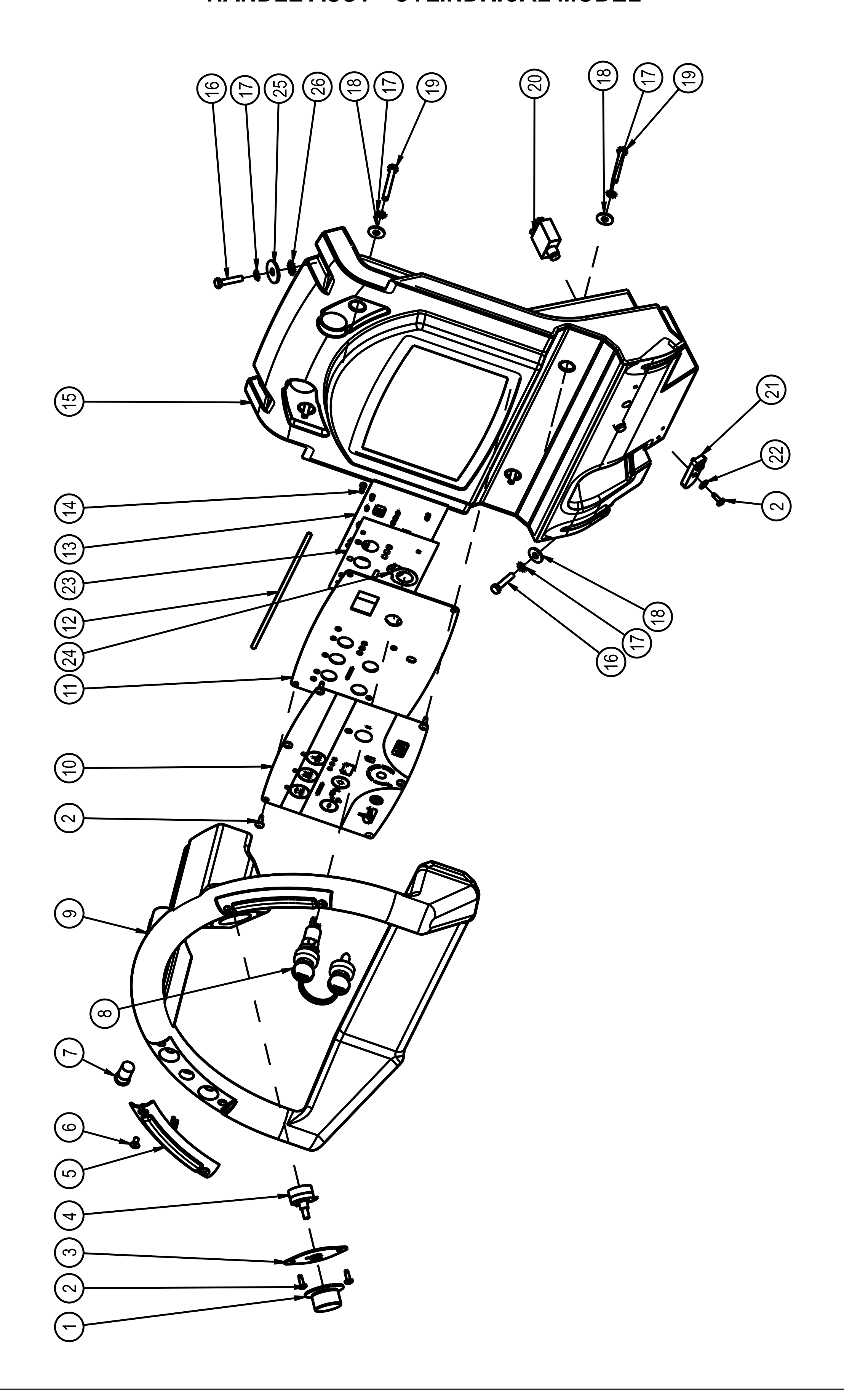


HANDLE ASSY - DISC AND BOOST MODELS

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	50962A	1	Knob, Speed Control
2	962957	10	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tap
3	61922A	1	Retainer, 5K Potentiometer
4	41078A	1	Harness, Potentiometer Asm.
5	11131A	2	Switch, Control Handle Asm.
6	80192A	4	Screw, M5-0.8 x 10MM Oval Phil.
7	52556A	1	Switch, Push Button
8	1462888000	1	Switch, Key
9	30785A	1	Handle, Control
10	71425A	1	Label, Control Panel
11	61929A	1	Panel, Control
12	39886A	1	Gasket, Console 9.50
13	56382501	1	Function Board Service Kit
14	50267A	4	Screw, 8-32 x .375
15	30784A	1	Housing, Control
16	87902A	4	Screw, 6MM x 1.00 x 30MM LG Hex
17	980614	8	Washer, 1/4” Starlock, External
18	87007A	6	Washer Control Shaft
19	88628A	4	Screw, 6MM x 1.00 x 45MM LG Hex
20	41431B	2	Breaker, 35A Circuit
21	39888A	1	Retainer, Drain Hose
22	980643	2	Washer, 7/16 OD x .036 THK
23	30831A	1	Insulator, Mylar
24	61948A	1	Washer, Tab Ground
25	980205	2	Washer, .31 I.D. x 1.06 O.D.
26	980666	2	Washer, 3/8 Starlock
[ ]	41063A	1	Harness, Key Switch
[ ]	56469382	4	Term .25 Ins Tab

[ ] = Not Shown

HANDLE ASSY - CYLINDRICAL MODEL

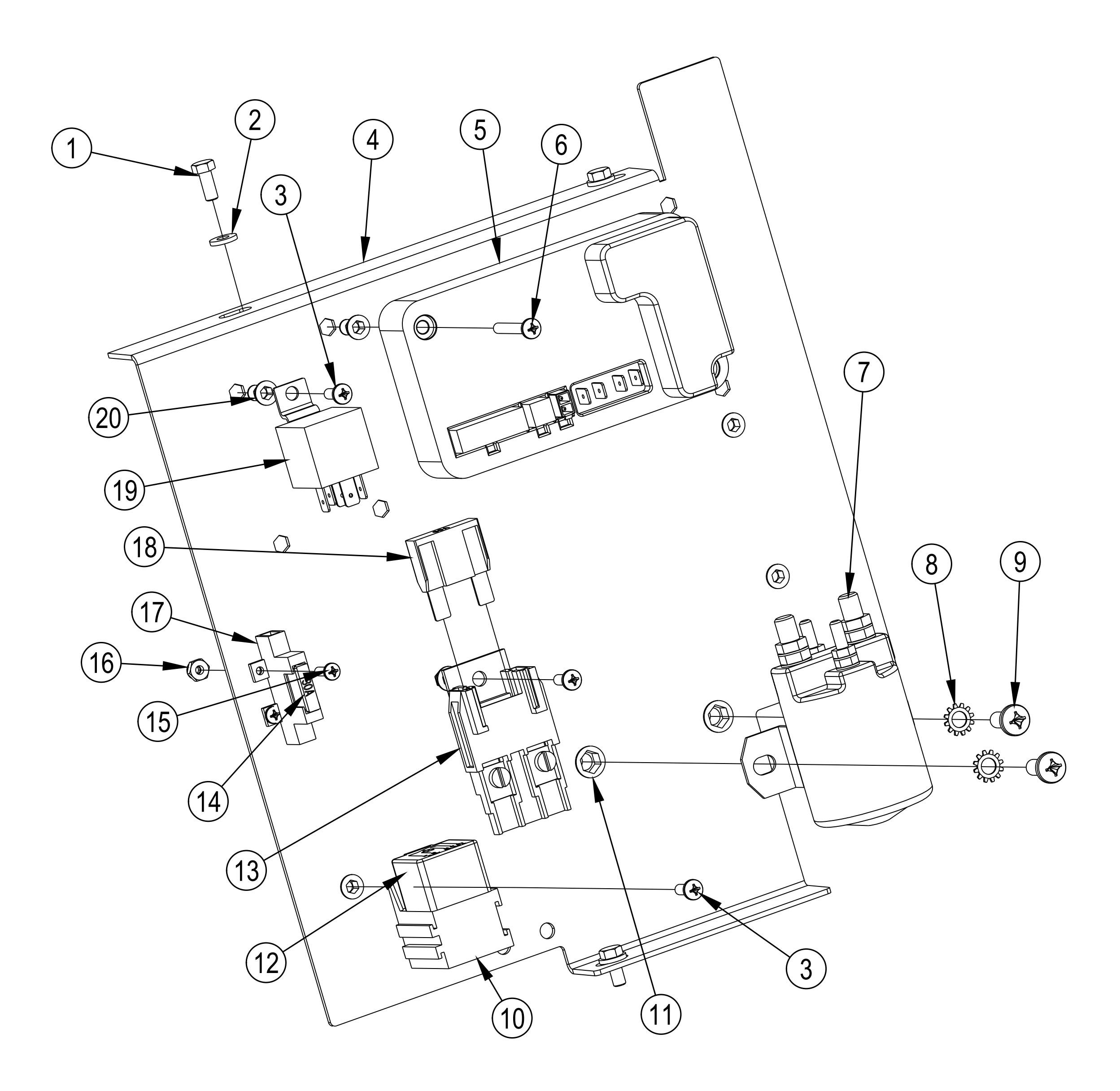


HANDLE ASSY - CYLINDRICAL MODEL

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	50962A	1	Knob, Speed Control
2	962957	10	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tap
3	61922A	1	Retainer, 5K Potentiometer
4	41078A	1	Harness, Potentiometer Asm.
5	11131A	2	Switch, Control Handle Asm.
6	80192A	4	Screw, M5-0.8 x 10MM Oval Phil.
7	52556A	1	Switch, Push Button
8	1462888000	1	Switch, Key
9	30785A	1	Handle, Control
10	71484A	1	Label, Control Panel Cyl.
11	61929A	1	Panel, Control
12	39886A	2	Gasket, Console 9.50
13	56382501	1	Function Board Service Kit
14	50267A	4	Screw, 8-32 x .375
15	30784A	1	Housing, Control
16	87902A	4	Screw, 6MM x 1.00 x 30MM LG Hex
17	980614	8	Washer, 1/4” Starlock, External
18	87007A	6	Washer Control Shaft
19	88628A	4	Screw, 6MM x 1.00 x 45MM LG Hex
20	41422B	2	Breaker, 25A Circuit, Traverse
21	39888A	1	Retainer, Drain Hose
22	980643	2	Washer, 7/16 OD x .036 THK
23	30831A	1	Insulator, Mylar
24	61948A	1	Washer, Tab Ground
25	980205	2	Washer, .31 I.D. x 1.06 O.D.
26	980666	2	Washer, 3/8 Starlock
[ ]	41063A	1	Harness, Key Switch
[ ]	56469382	4	Term .25 Ins Tab

[ ] = Not Shown

ELECTRICAL BOX ASSEMBLY



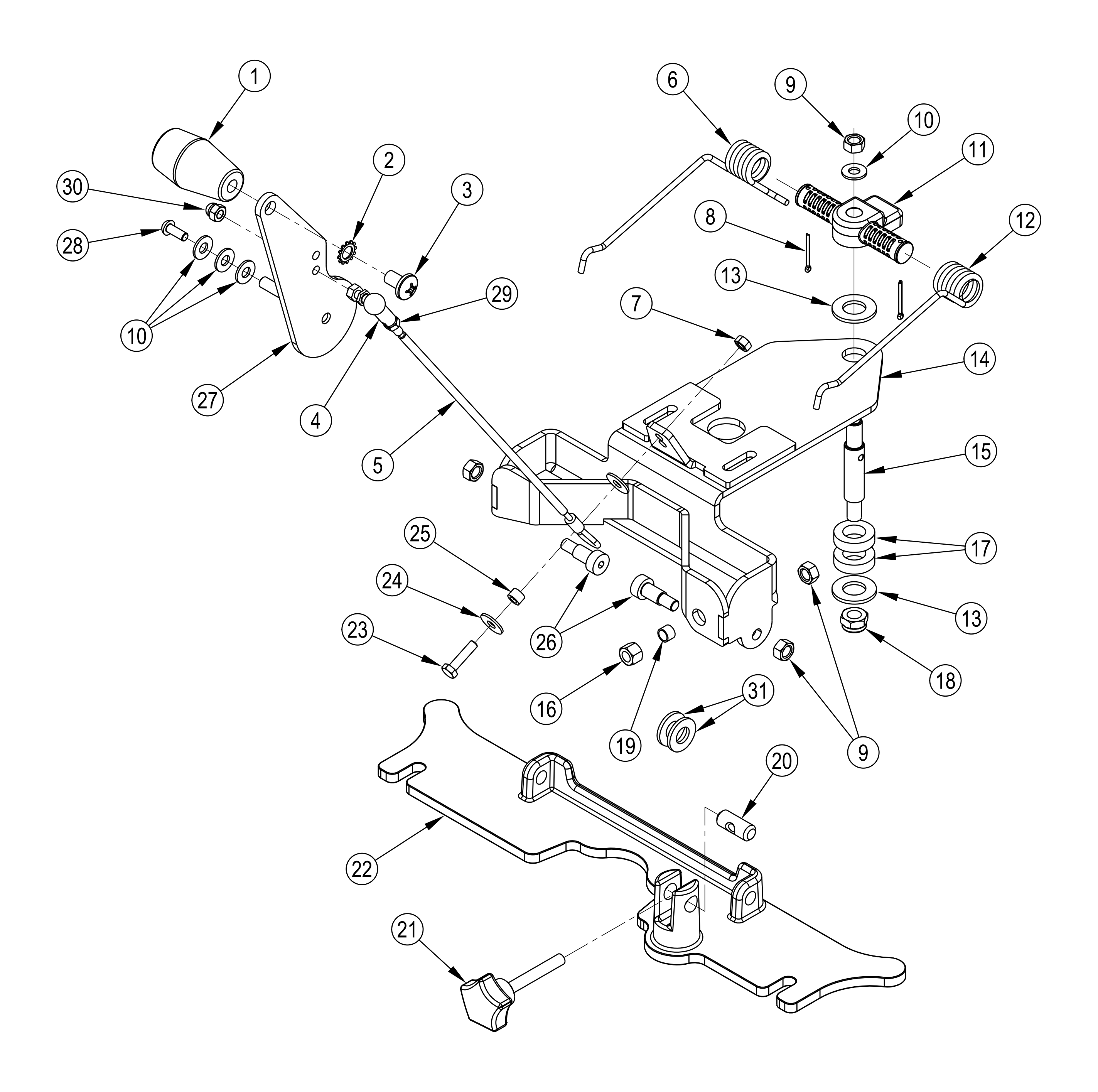
ELECTRICAL BOX ASSEMBLY

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	80249A	3	Screw, M5-.8 x 12MM Hex
2	980643	3	Washer, 7/16 OD x .036 THK
3	962027	3	Screw, 8-32 x 1/2 P.H.
4	61933A	1	Plate, Electrical
5	41068B	1	Controller, I-Drive 24V Traverse
6	80380A	2	Screw, 8-32 x 1 1/4" P.H.
7	56412179	1	Contactor 24 VDC
8	980614	2	Washer, 1/4" Starlock External
9	85391A	2	Screw, 1/4-20 x .625 Pan Hd.
10	Ref.	1	Relay Holder **(included in 41061A Harness)**
11	54764A	2	Insert, Hex 1/4-20 UNC
12	41075A	1	Relay **(Vacuum)**
13	Ref.	1	Fuse Holder (included in 41061A Harness)
14	41073A	1	Fuse, 30A **(Vacuum / see WARNING below)**
15	962979	2	Screw, 6-32 x 1/2 PN ST PH
16	920056	2	Nut, 6-32 E.S.N.A. Nylock
17	Ref.	1	Fuse Holder **(included in 41061A Harness)**
18	41074A	1	Fuse, 60A **(Traverse Motor / see WARNING below)**
19	41069B	1	Relay, i-Drive 24V Traverse
20	54763A	7	Insert, Hex #8-32 UNC
[ ]	41065B	1	Harness, Traverse
[ ]	41061A	1	Harness, Machine



To reduce the risk of fire, when replacing fuse, replace only with same type and rating of fuse that comes with machine.

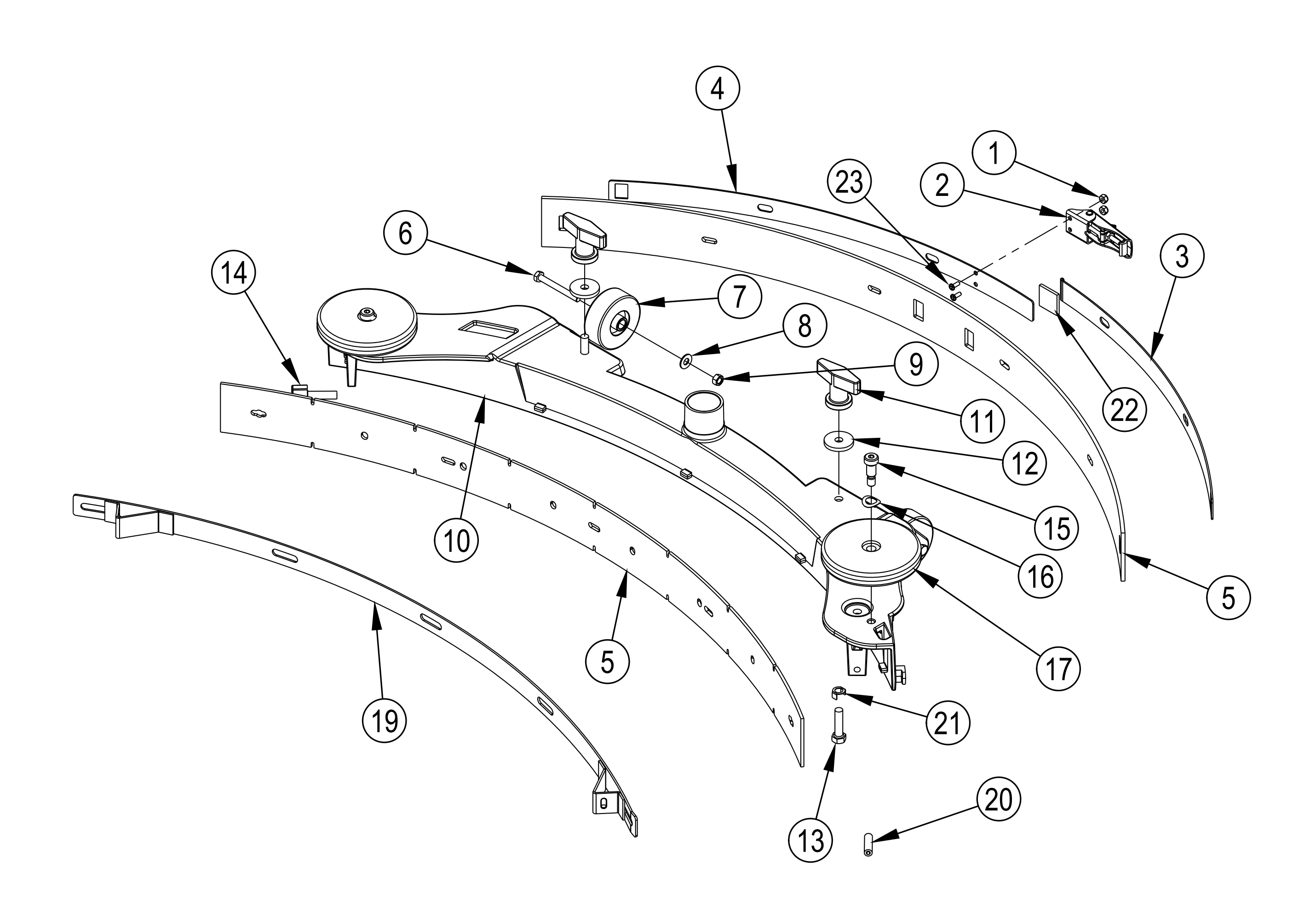
SQUEEGEE LIFT HOLDER ASSEMBLY



SQUEEGEE LIFT HOLDER ASSEMBLY

Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
	1	52557A	1	Knob, Lift
	2	980666	1	Washer, 3/8 Starlock External
	3	85389A	1	Screw, 3/8-16 x 5/8
	4	1458479000	1	Joint, Ball M6
	5	9097366000	1	Cable, Lift
	6	9096537000	1	Spring, Squeegee Left
	7	80199A	1	Nut, M6-1.00 Nylock S.S.
	8	925044	2	Pin, Cotter .094 x 1.00
	9	80198A	4	Nut, M8-1.25 Nylock S.S.
	10	980651	4	Washer, 5/16 Flat
	11	9096052000	1	Support, Spring
	12	9096538000	1	Spring, Squeegee Right
	13	87613A	2	Washer, Flat .22 x .64 x .10 Nylon
	14	61953A	1	Plate, Squeegee Support
	15	9096497000	1	Pin, Squeegee Mounting
	16	80163A	1	Nut, M8-1 Hex
	17	38708A	2	Spacer
	18	80223A	1	Nut, M10-1.5 Nylock
	19	L08602422	1	Spacer
	20	L08601509	1	Pin
	21	54699A	1	Knob, M8 x 55
	22	9096045000	1	Bracket, Squeegee
	23	964054	1	Screw, M6-1 x 25MM Hex
	24	87007A	2	Washer
	25	1462258000	1	Spacer
	26	9096495000	2	Screw, Socket Head
	27	61952A	1	Lever, Squeegee Lift
	28	80179A	1	Screw, M6 x 15 Pan
	29	80171A	1	Nut, M6 Hex
	30	88640A	1	Nut, M6-1 Acorn
	31	80424A	2	Washer, Flat

SQUEEGEE ASSY - DISC 26 INCH



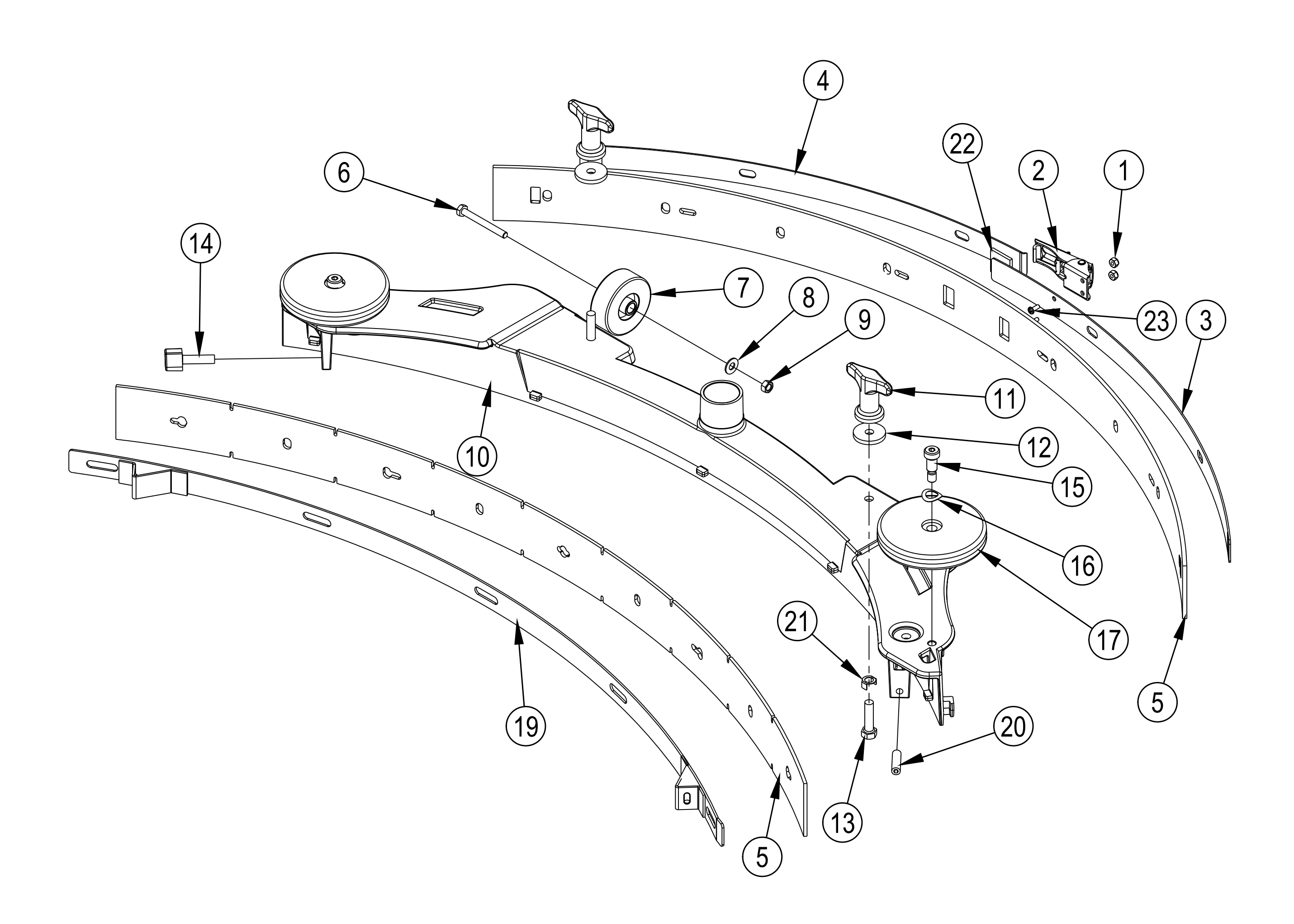
SQUEEGEE ASSY - DISC 26 INCH

Item	Ref. No.	Qty	Description
	10398A	1	Squeegee Assembly **NOTE 1**
1	56002907	2	Nut Hex Nyl Loc SS 6-32
2	9098321000	1	Latch Squeegee
3	9097356000	1	Support, Squeegee
4	9097357000	1	Strap, Wldmt., Squeegee
5	11333A	1	Squeegee Blade Kit 32.5 Urethane **NOTE 2**
6	88629A	2	Screw, M6-1 x 55MM Hex
7**#**	9099133000	2	Squeegee Wheel D.60
8	87026A	2	Washer, 1/4 Flat S.S.
9	80199A	2	Nut, M6 x 1.00 Nylock S.S.
10		1	Frame, 32.5" Squeegee **NOTE 3**
11	56370711	2	Nut Thumb
12	9096682000	2	Washer, Rubber
13	962157	2	Screw, 5/16-18 x 1.25 Hex
14	54647A	1	Knob, M8 x 30
15	88609A	2	Screw, 5/16 x 3/8 x 5/8 SHSS
16	80317A	2	Washer, Bowed .455 ID x 7.40 OD
17	30048A	2	Guide, Wheel
19	60465A	1	Strap, Wldmt., Squeegee
20	88632A	1	Screw, Set M8-1.25 x 30MM
21	60564A	2	Shim, Screw
22	39717A	1	Pad, Squeegee
23	56002909	2	Scr Pan Phil SS 6-32 X .38

= Revised or new since last update

NOTE 1: Squeegee Assembly includes Urethane blades.
NOTE 2: Squeegee Blade Kit includes both front and rear squeegee blades.
NOTE 3: The squeegee frame is not available for sale. If you need to replace the squeegee frame please order the entire squeegee assembly 10398A.

SQUEEGEE ASSY - ALL 28 INCH MODELS



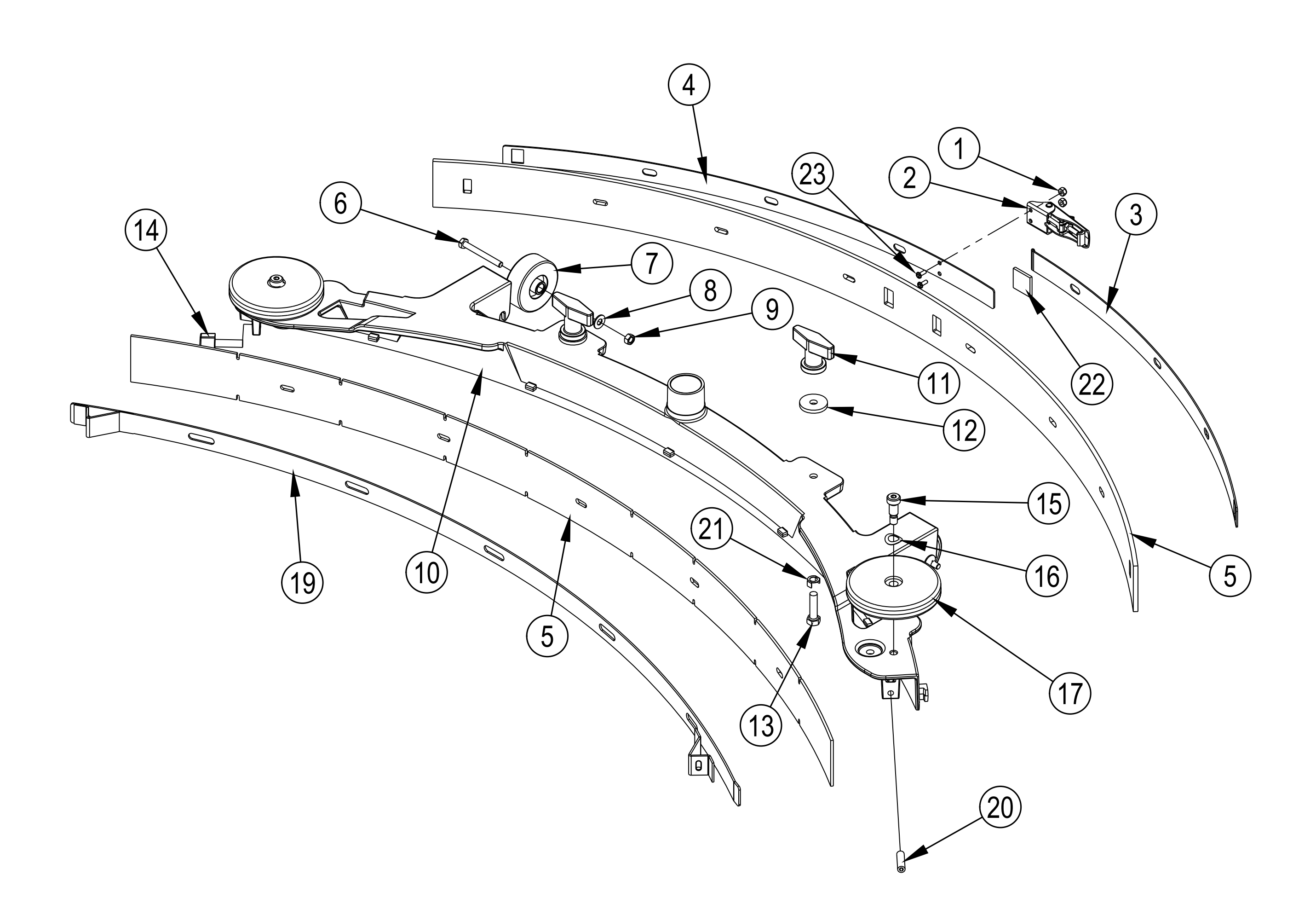
SQUEEGEE ASSY - ALL 28 INCH MODELS

Item	Ref. No.	Qty	Description
	10399A	1	Squeegee Assembly **NOTE 1**
1	56002907	2	Nut Hex Nyl Loc SS 6-32
2	9098321000	1	Latch Squeegee
3	9097361000	1	Support, Squeegee
4	9097362000	1	Strap, Wldmt., Squeegee
5	11332A	1	Squeegee Blade Kit 35 Urethane **NOTE 2**
6	88629A	2	Screw, M6-1 x 55MM Hex
7#	9099133000	2	Squeegee Wheel D.60
8	87026A	2	Washer, 1/4 Flat S.S.
9	80199A	2	Nut, M6 x 1.00 Nylock S.S.
10		1	Frame, 35" Squeegee **NOTE 3**
11	56370711	2	Nut Thumb
12	9096682000	2	Washer, Rubber
13	962157	2	Screw, 5/16-18 x 1.25 Hex
14	54647A	1	Knob, M8 x 30
15	88609A	2	Screw, 5/16 x 3/8 x 5/8 SHSS
16	80317A	2	Washer, Bowed .455 ID x 7.40 OD
17	30048A	2	Guide, Wheel
19	60466A	1	Strap, Wldmt., Squeegee
20	88632A	1	Screw, Set M8-1.25 x 30MM
21	60564A	2	Shim, Screw
22	39717A	1	Pad, Squeegee
23	56002909	2	Scr Pan Phil SS 6-32 X .38

= Revised or new since last update

NOTE 1: Squeegee Assembly includes Urethane blades.
NOTE 2: Squeegee Blade Kit includes both front and rear squeegee blades.
NOTE 3: The squeegee frame is not available for sale. If you need to replace the squeegee frame please order the entire squeegee assembly 10399A.

SQUEEGEE ASSY - DISC 34 AND BOOST 32 MODELS



revised 10/12

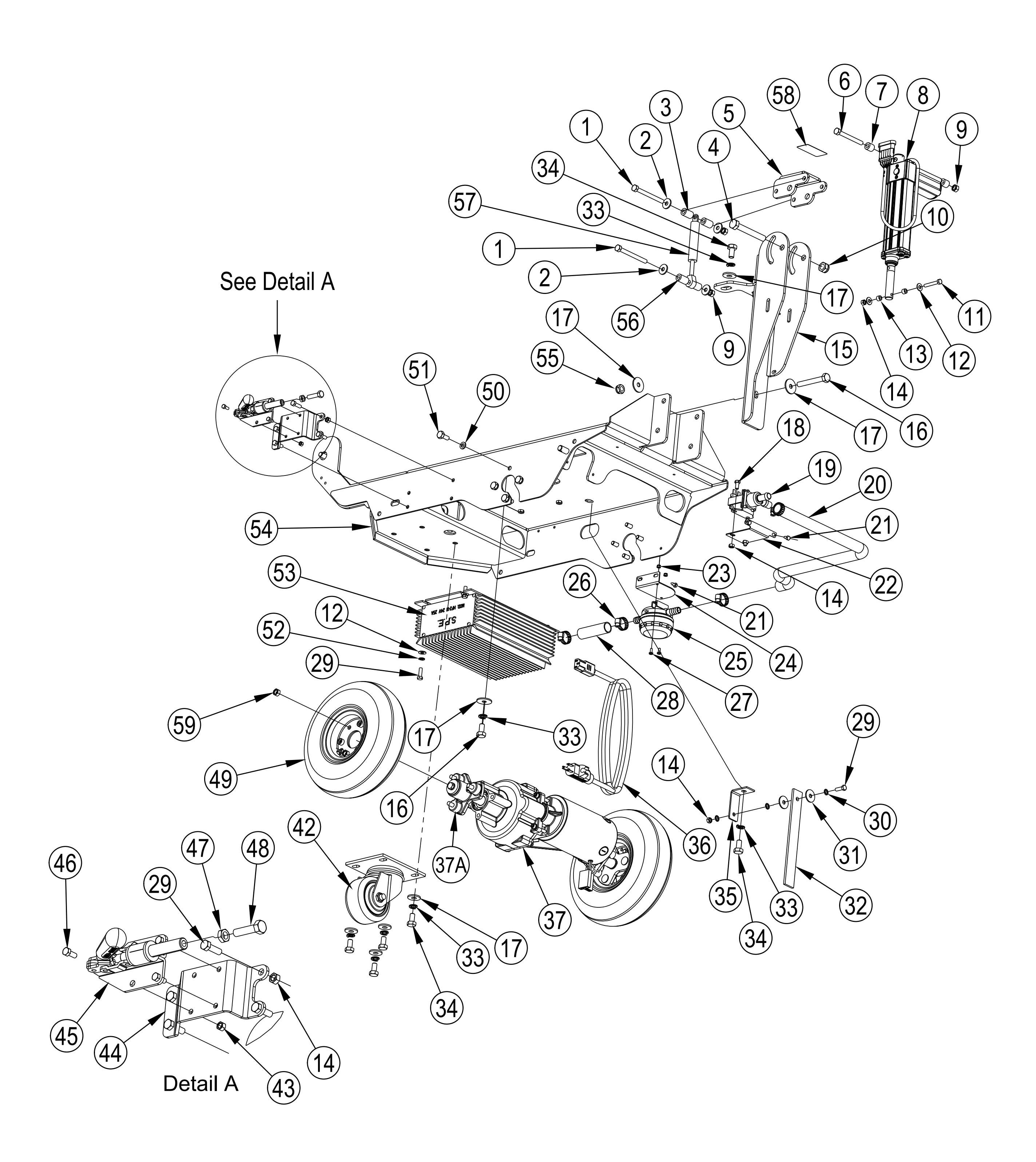
SQUEEGEE ASSY - DISC 34 AND BOOST 32 MODELS

Item	Ref. No.	Qty	Description
	10748A	1	Squeegee Assembly **NOTE 1**
1	56002907	2	Nut Hex Nyl Loc SS 6-32
2	9098321000	1	Latch Squeegee
3	9097375000	1	Support, Squeegee
4	9097376000	1	Support, Squeegee
5	11331A	1	Squeegee Blade Kit 41 Urethane **NOTE 2**
6	88629A	2	Screw, M6-1 x 55MM Hex
7#	9099133000	2	Squeegee Wheel D.60
8	87026A	2	Washer, 1/4 Flat S.S.
9	80199A	2	Nut, M6 x 1.00 Nylock S.S.
10		1	Frame, 42” Squeegee **NOTE 3**
11	56370711	2	Nut Thumb
12	9096682000	2	Washer, Rubber
13	962157	2	Screw, 5/16-18 x 1.25 Hex
14	54647A	1	Knob, M8 x 30
15	88609A	2	Screw, 5/16 x 3/8 x 5/8 SHSS
16	80317A	2	Washer, Bowed .455 ID x 7.40 OD
17	30048A	2	Guide, Wheel
19	60546A	1	Strap, Wldmt., Squeegee
20	88632A	1	Screw, Set M8-1.25 x 30MM
21	60564A	2	Shim, Screw
22	39717A	1	Pad, Squeegee
23	56002909	2	Scr Pan Phil SS 6-32 X .38

= Revised or new since last update

NOTE 1: Squeegee Assembly includes Urethane blades.
NOTE 2: Squeegee Blade Kit includes both front and rear squeegee blades.
NOTE 3: The squeegee frame is not available for sale. If you need to replace the squeegee frame please order the entire squeegee assembly 10748A.

FRAME ASSEMBLY



FRAME ASSEMBLY

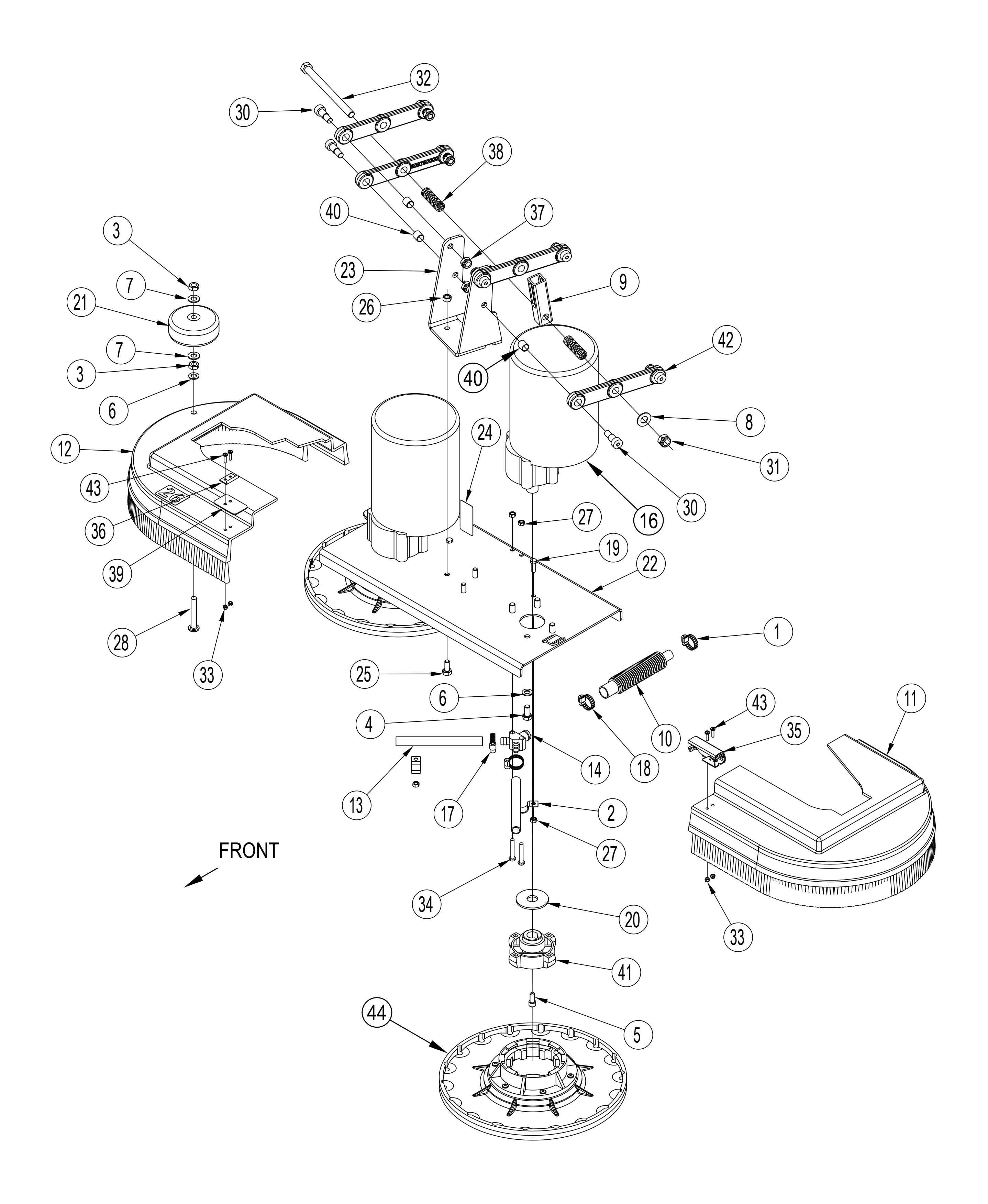
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56003390	2	Scr Hex M8x1.25x90mm
2	170860	4	Washer, Flat 5/16
3	61937A	2	Spacer, .590 OD x .328 ID
4	88620A	1	Screw, M12 x 90M Hex
5	9097456000	1	Lever
6	88635A	1	Screw, M8 x 75 Hex Head
7	9096112000	2	Spacer
8	9097402000	1	Actuator **(for all models except BOOST)**
	40280A	1	Actuator **(for BOOST 28/32 models only)**
9	80198A	3	Nut, M8-1.25 Nylock S.S.
10	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
11	88626A	1	Screw, M6-1 x 40MM Hex
12	87026A	6	Washer, 1/4 Flat S.S.
13	1462258000	2	Spacer
14	80199A	8	Nut, M6-1.00 Nylock S.S.
15	9097368000	1	Support, Jack Motor
16	88616A	1	Screw, M10 x 75M Hex
17#	87054A	11	Washer Fender .375
18	80214A	2	Screw, M6 x 1 x 12
19	59789A	1	Valve, Solution
20	30828A	1	Hose, Clear x 25.00 Long
21	88624A	4	Screw, M5 x 12MM Hex Self Tap
22	61932A	1	Bracket, Solution Valve
23	88623A	2	Nut, M4-.7 Nylock Insert
24	9097370000	1	Bracket, Filter
25	9097404000	1	Filter, Water
26	722030	4	Clamp, Hose
27	80057A	2	Screw, M4-.7 x 10
28	30829A	1	Hose, Clear x 3.00 Long
29	57994A	9	Screw, M6-1 x 20

Item	Ref. No.	Qty	Description
30	980614	3	Washer, 1/4” Starlock External
31	980205	2	Washer, .31 ID x 1.06 OD
32	69639A	1	Strap, Static
33	88612A	10	Washer, Lock M10
34	88614A	10	Screw, M10-1.5 x 20MM
35	61949A	1	Bracket, Ground Strap
36	41081A	1	Cord, Charger NEMA **NOTE 1**
37	56381750	1	Transaxle **NOTE 3 / TSBCL2010-25 / TSBCL2009-02**
[ ]	40628A	1	Carbon Brushes, Transaxle (Set)
[ ]	56382670	1	Kit Transaxle Motor
37A	56380158	2	Flange Kit
40#			**DELETED**
42	56112308	1	Caster-Swivel 4.00 X 2.00
43	80196A	4	Nut, M5-.8 Nylock SS **NOTE 4**
44	61934A	1	Bracket, Brake **NOTE 4**
45	54772A	1	Clamp, Toggle Straight Line **NOTE 4**
46	80249A	4	Screw, M5-.8 x 12MM Hex **NOTE 4**
47	920160	1	Nut, 5/16 Jam Hex **NOTE 4**
48	962157	1	Screw, 5/16-18 x 1.25 Hex Hd **NOTE 4**
49	60580A	2	Wheel, 10” Foam Filled **NOTE 5 / TSBCL2010-25**
50	980652	7	Washer, 5/16 Lock
51	80183A	7	Bolt, M8-1.25 x 20, Hex
52	980657	4	Washer, Lock 1/4
53	56382504	1	Charger, Battery **NOTE 1 / TSBCL2009-04**
54	56112727	1	Chassis Weldt
55	80223A	1	Nut, M10-1.5 Nylock
56	9096113000	2	Spacer
57	54689A	1	Gas Spring 500N
58	71017A	1	Label, Moving Parts
[ ]	41062A	1	Harness Chrg Jumper **NOTE 2**
[ ]	40512B	1	Charger Battery 25 Amp **NOTE 2**
[ ]	40297A	1	Cable Charger Adapter1 **NOTE 2**
[ ]	699202	3	Tie-Wire

[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update

NOTE 1: Only used on models with on-board charger.
NOTE 2: Only used on models without on-board charger.
NOTE 3: Transaxle 56380160 is obsolete and replaced by Transaxle Kit 56381750
NOTE 4: Optional Brake Kit 56112221.
NOTE 5: For machines built before SN3000035867 (which used wheel 54697A) order Wheel Assembly Kit 56380159. This kit includes one new wheel 60580A and a Flange Kit.

BRUSH HEAD ASSY - DISC 26



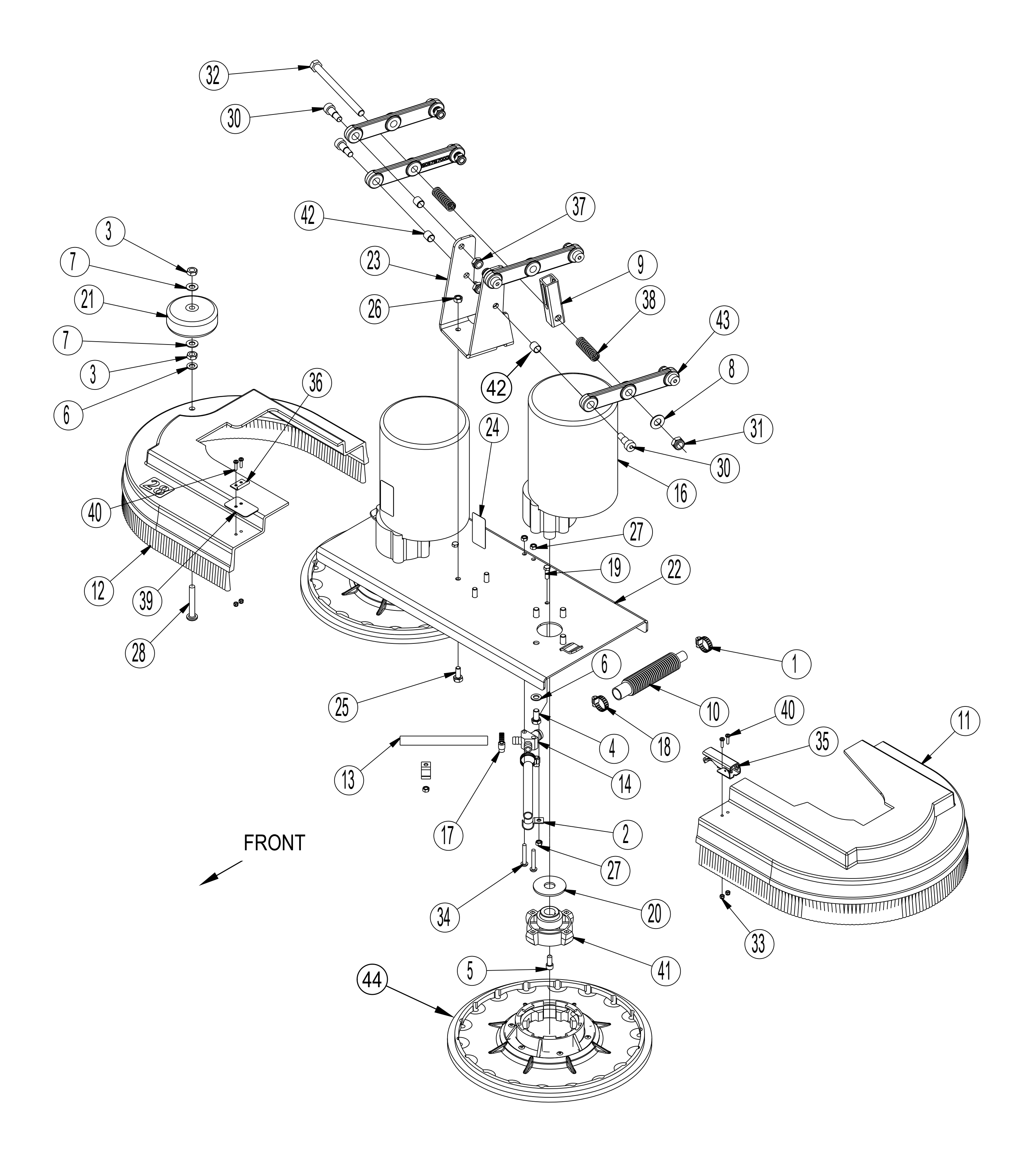
BRUSH HEAD ASSY - DISC 26

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	722030	1	Clamp, Hose
2	782002	2	Clamp, Manifold
3	920248	2	Nut, 3/8-16. Esna, Jam
4	962244	8	Screw, 3/8-16 X .75 Hex
5	962714	2	Screw, Gimble Mount
6	980638	9	Washer, 3/8 Lock
7	980645	2	Washer, 3/8" S.A.E. Flat
8	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
9	56109717	1	Tube Jack Motor
10	30412A	1	Hose, Solution
11	30661A	1	Brush Housing L.H.
12	30662A	1	Brush Housing R.H.
13	34705A	2	Hose, Solution 6.00" Lg.
14	38014A	1	Splitter, Solution
[15]	40645A	4	Connector, Housing
16	44809B	2	Motor, Brush
17	50248A	2	Clamp, Hose
18	53571A	1	Clamp, Hose
19	57994A	2	Screw, M6- 1 X 20
20	59856A	2	Washer, Rubber
21	59950A	1	Wheel, Guide 3 1/2"
22	61925A	1	Plate, 26" Brush Wldmt
23	61926A	1	Bracket, Head Lift
24	71017A	2	Label, Moving Parts
25	80183A	3	Bolt, M8-1.25 X 20, Hex
26	80198A	3	Nut, M8 -1.25 Nylock S.S.
27	80199A	4	Nut, M6 -1.00 Nylock S.S.
28	85610A	1	Screw, 3/8-16 X 2.5" P.H.
30	88617A	8	Screw, M10xm12x16mm S.B.S.H.
31	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
32	88619A	1	Screw, M12-1.75 X 160mm Hex
33	88623A	4	Nut, M4-.7 Nylock Insert
34	88627A	2	Screw, M6-1 X 40mm Ph
35	55721A	1	Draw Latch
36	55451A	1	Keeper, Latch
37	80223A	8	Nut, M10-1.5 Nylock
38	E04016	2	Spring
39	69186A	1	Tab, Latch, Brush
40	56112548	8	Bushing
41	56382665	2	Gimbal-Collar Assembly
42	56382618	4	Lever Kit **NOTE 1**
43	964002	4	Screw, M4-.7x16mm Ph
44	38035A	2	Driver Pad 13 Gimbal

[ ] = Not Shown

NOTE 1: Lever Kit 56382618 contains one lever and two bushings (item 40).

BRUSH HEAD ASSY - DISC 28



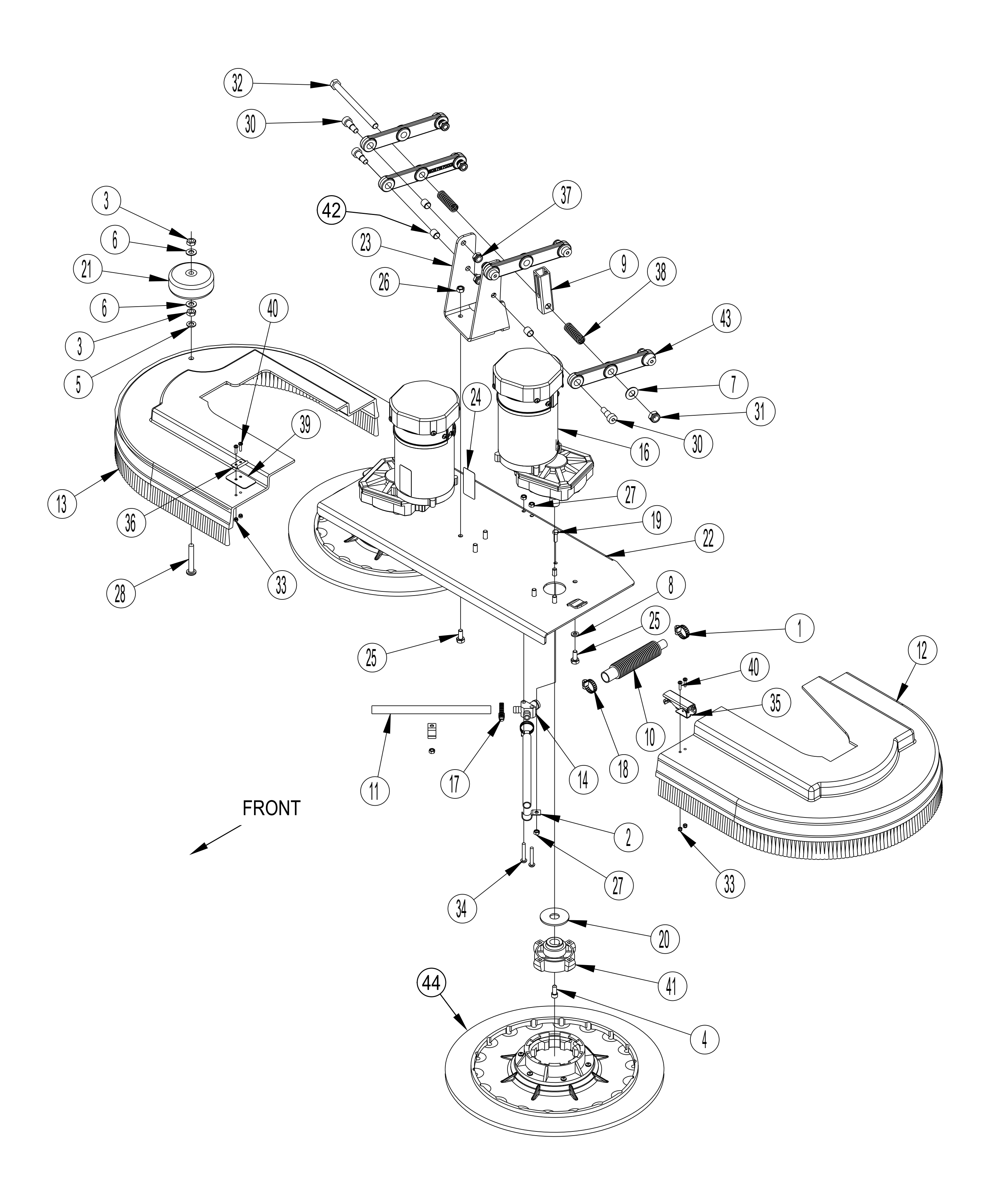
BRUSH HEAD ASSY - DISC 28

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	722030	1	Clamp, Hose
2	782002	2	Clamp, Manifold
3	920248	2	Nut, 3/8-16. Esna, Jam
4	962244	8	Screw, 3/8-16 X .75 Hex
5	962714	2	Screw, Gimble Mount
6	980638	9	Washer, 3/8 Lock
7	980645	2	Washer, 3/8” S.A.E. Flat
8	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
9	56109717	1	Tube Jack Motor
10	30412A	1	Hose, Solution
11	30574A	1	Brush Housing L.H.
12	30575A	1	Brush Housing R.H.
13	34705A	2	Hose, Solution 6.00” Lg.
14	38014A	1	Splitter, Solution
[15]	40645A	4	Connector, Housing
16	44809B	2	Motor, Brush
17	50248A	2	Clamp, Hose
18	53571A	1	Clamp, Hose
19	57994A	2	Screw, M6- 1 X 20
20	59856A	2	Washer, Rubber
21	59950A	1	Wheel, Guide 3 1/2”
22	61924A	1	Plate,28” Brush Wldmt
23	61926A	1	Bracket, Head Lift
24	71017A	2	Label, Moving Parts
25	80183A	3	Bolt, M8-1.25 X 20, Hex
26	80198A	3	Nut, M8 -1.25 Nylock S.S.
27	80199A	4	Nut, M6 -1.00 Nylock S.S.
28	85610A	1	Screw, 3/8-16 X 2.5” P.H.
30	88617A	8	Screw, M10xm12x16mm S.B.S.H.
31	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
32	88619A	1	Screw, M12-1.75 X 160mm Hex
33	88623A	4	Nut, M4-.7 Nylock Insert
34	88627A	2	Screw, M6-1 X 40mm Ph
35	55721A	1	Draw Latch
36	55451A	1	Keeper, Latch
37	80223A	8	Nut, M10-1.5 Nylock
38	E04016	2	Spring
39	69186A	1	Tab, Latch, Brush
40	964002	4	Screw, M4-.7x16mm Ph
41	56382665	2	Gimbal-Collar Assembly
42	56112548	8	Bushing
43	56382618	4	Lever Kit **NOTE 1**
44	38036A	2	Driver, Pad 14” Gimbal

[ ] = Not Shown

NOTE 1: Lever Kit 56382618 contains one lever and two bushings (item 42).

BRUSH HEAD ASSY - DISC 34



revised 8/12

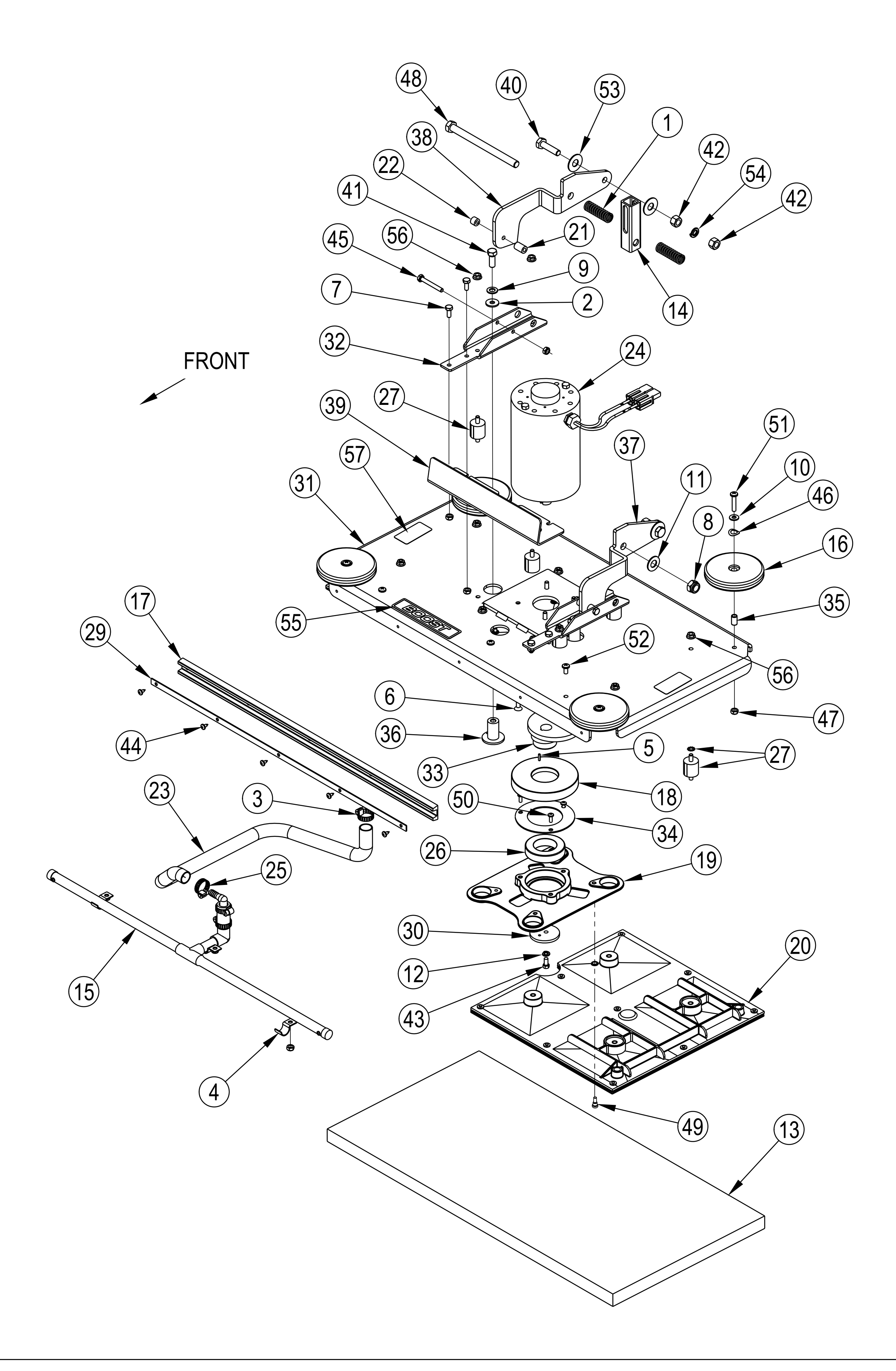
BRUSH HEAD ASSY - DISC 34

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	722030	1	Clamp, Hose
2	782002	2	Clamp, Manifold
3	920248	2	Nut, 3/8-16. Esna, Jam
4	962714	2	Screw, Gimble Mount
5	980638	1	Washer, 3/8 Lock
6	980645	2	Washer, 3/8” S.A.E. Flat
7	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
8	980652	8	Washer, 5/16 Lock
9	56109717	1	Tube Jack Motor
10	30412A	1	Hose, Solution
11	30453A	2	Hose, Clear Vinyl
12	30583A	1	Brush Hsg Lh
13	30584A	1	Brush Housing Rh
14	38014A	1	Splitter, Solution
[15]	40645A	4	Connector, Housing
16	41046A	2	Motor, Brush (Imperial)
17	50248A	2	Clamp, Hose
18	53571A	1	Clamp, Hose
19	57994A	2	Screw, M6- 1 X 20
20	59856A	2	Washer, Rubber
21	59950A	1	Wheel, Guide 3 1/2”
22	61923A	1	Plate, 34” Brush Wldmt
23	61926A	1	Bracket, Head Lift
24	71017A	2	Label, Moving Parts
25	80183A	11	Bolt, M8-1.25 X 20, Hex
26	80198A	3	Nut, M8 -1.25 Nylock S.S.
27	80199A	4	Nut, M6 -1.00 Nylock S.S.
28	85610A	1	Screw, 3/8-16 X 2.5” P.H.
30	88617A	8	Screw, M10xm12x16mm S.B.S.H.
31	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
32	88619A	1	Screw, M12-1.75 X 160mm Hex
33	88623A	4	Nut, M4-.7 Nylock Insert
34	88627A	2	Screw, M6-1 X 40mm Ph
35	55721A	1	Draw Latch
36	55451A	1	Keeper, Latch
37	80223A	8	Nut, M10-1.5 Nylock
38	E04016	2	Spring
39	69186A	1	Tab, Latch, Brush
40	964002	4	Screw, M4-.7x16mm Ph
41	56382665	2	Gimbal-Collar Assembly
42	56112548	8	Bushing
43	56382618	4	Lever Kit **NOTE 1**
44	38034A	2	Driver, Pad 17 Gimbal

[ ] = Not Shown

NOTE 1: Lever Kit 56382618 contains one lever and two bushings (item 42).

BRUSH HEAD ASSY - BOOST 28



revised 8/12

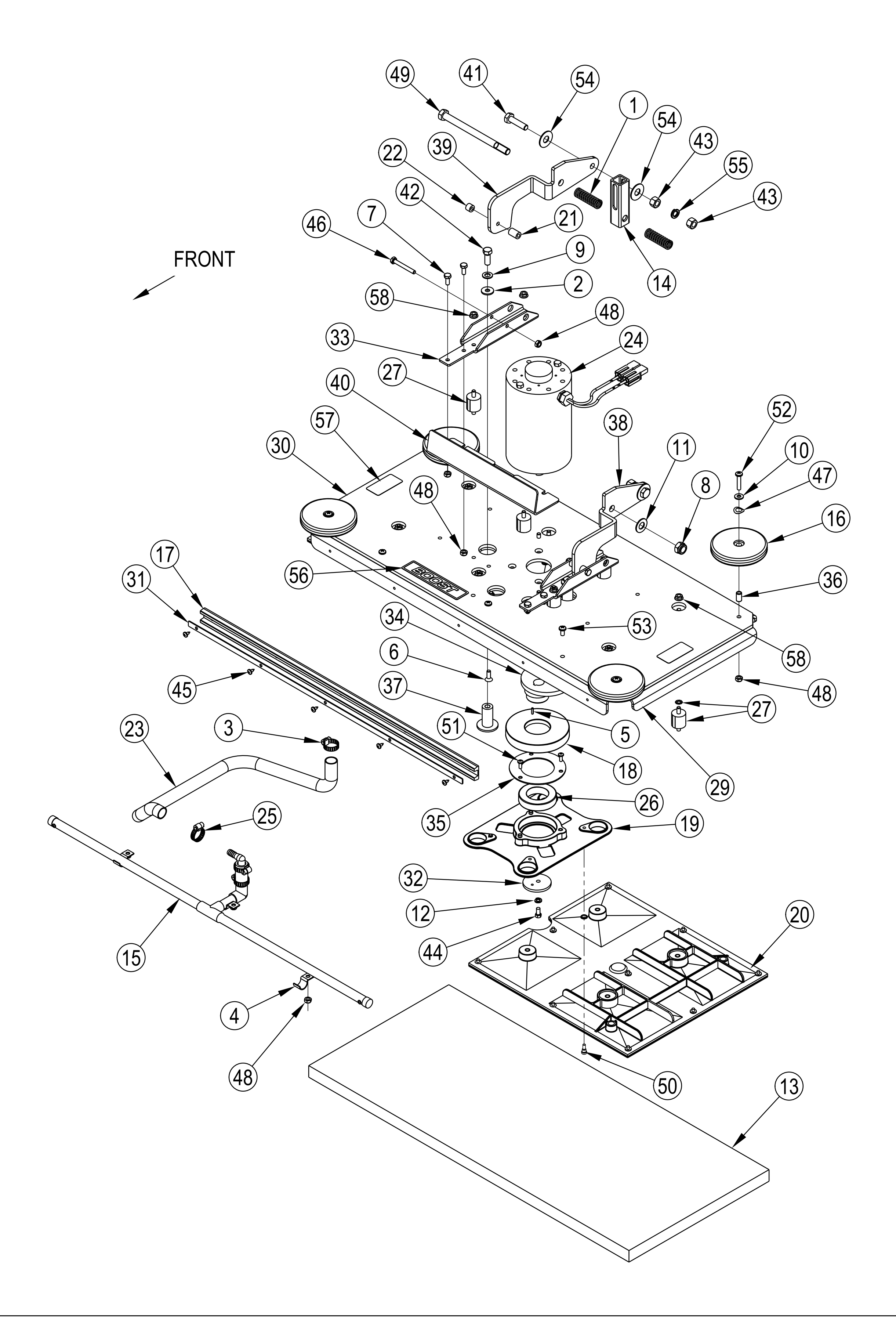
BRUSH HEAD ASSY - BOOST 28

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	E04016	2	Spring
2	170860	2	Washer, Flat 5/16
3	722030	1	Clamp, Hose
4	782002	3	Clamp, Manifold
5	925589	1	Pin, Roll
6	56001881	4	Scr, Flt Soc 1/4-20 **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
7	962139	4	Screw, 1/4-20x.625 Hex Cap
8	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
9	980638	2	Washer, 3/8 Lock
10	980646	4	Washer, 1/4" Flat
11	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
12	980657	1	Washer, Lock 1/4
13	997001	1	Pad, Red, 28"
14	56109717	1	Tube Jack Motor
15	10309A	1	Tube Drip 28"
16	30048A	4	Guide, Wheel
17	30206A	1	Bumper
18		1	Shield Boost Bearing **NOTE 1 / NOTE 2 / TSBCL2010-12**
19	56381491	1	Plate, Driver
20	56380188	1	Flex Plate Assy-28 **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
21	30670A	2	Spacer, Nylon
22	30671A	2	Spacer, Nylon
23	30680A	1	Hose, Solution (Flex)
24	56390072	1	Motor, 24vdc **NOTE 3**
[ ]	56412287	1	Brush Motor Replacement Kit **(for 56390072 & 56380247)**
25	50248A	1	Clamp, Hose
26	50736A	1	Bearing
27	56380235	1	Isolator Kit Boost 28",32" **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
29	61425A	1	Retainer, Bumper
30	61724A	1	Retainer, Eccentric
31	56381724	1	Plate-Upper 28
32	61733B	2	Bracket, Lift
33		1	Eccentric **NOTE 2**
34	61775A	1	Retainer, Bearing
35	61782A	4	Sleeve, Guide Wheel
36	56381532	2	Stud Stablizer_Short
37	61935A	1	Arm, Lift, Right
38	61936A	1	Arm, Lift, Left
39	61938A	1	Guard, Front
40	80054A	2	Screw, M10-1.5 X40mm
41	80103A	2	Bolt, 3/8-24 X 1.0 Hex
42	80162A	4	Nut, M10 Hex
43	56002155	1	Scr-Hex 1/4-20 x .75
44	80296A	5	Screw #10-24 X 7/16 Type 23
45	80298A	2	Screw, 1/4-20 X 2.00 Hex Cap
46	80317A	4	Washer Bowed .455 Id X .740 O.D.
47	81217A	13	Nut, 1/4-20 Hex Esna
48	88619A	1	Scr, M12-1.75 X 160mm Hex
49	56381989	4	Shoulder Bolt - BOOST
50	84237A	3	Screw, 10-32 X .50 P.H.
51	85301A	4	Screw, 1/4-20 X 1 1/4 C.R.P.H.
52	85395A	3	Screw, 1/4-20 X 1/2" P.H.
53	87607A	4	Washer, Nylon 1.25 X .52 X .06 Flat
54	88612A	2	Washer, Lock M10
55	56381702	1	Decal-Boost Embossed
56	81220A	12	Nut-Serrated Flange
57	71017A	2	Label, Moving Parts

***** = Optional, Not Included

NOTE 1: Customers ordering parts for machines built before April 2010 need to order 28" Flex Plate Kit 56380210 to replace any or all of these Items for repair.
NOTE 2: Order Eccentric & Shield Kit 56380246 to replace these components.
NOTE 3: Motor 56390072 replaced Motor 56380247 in production effective February 2012.

BRUSH HEAD ASSY - BOOST 32



revised 8/12

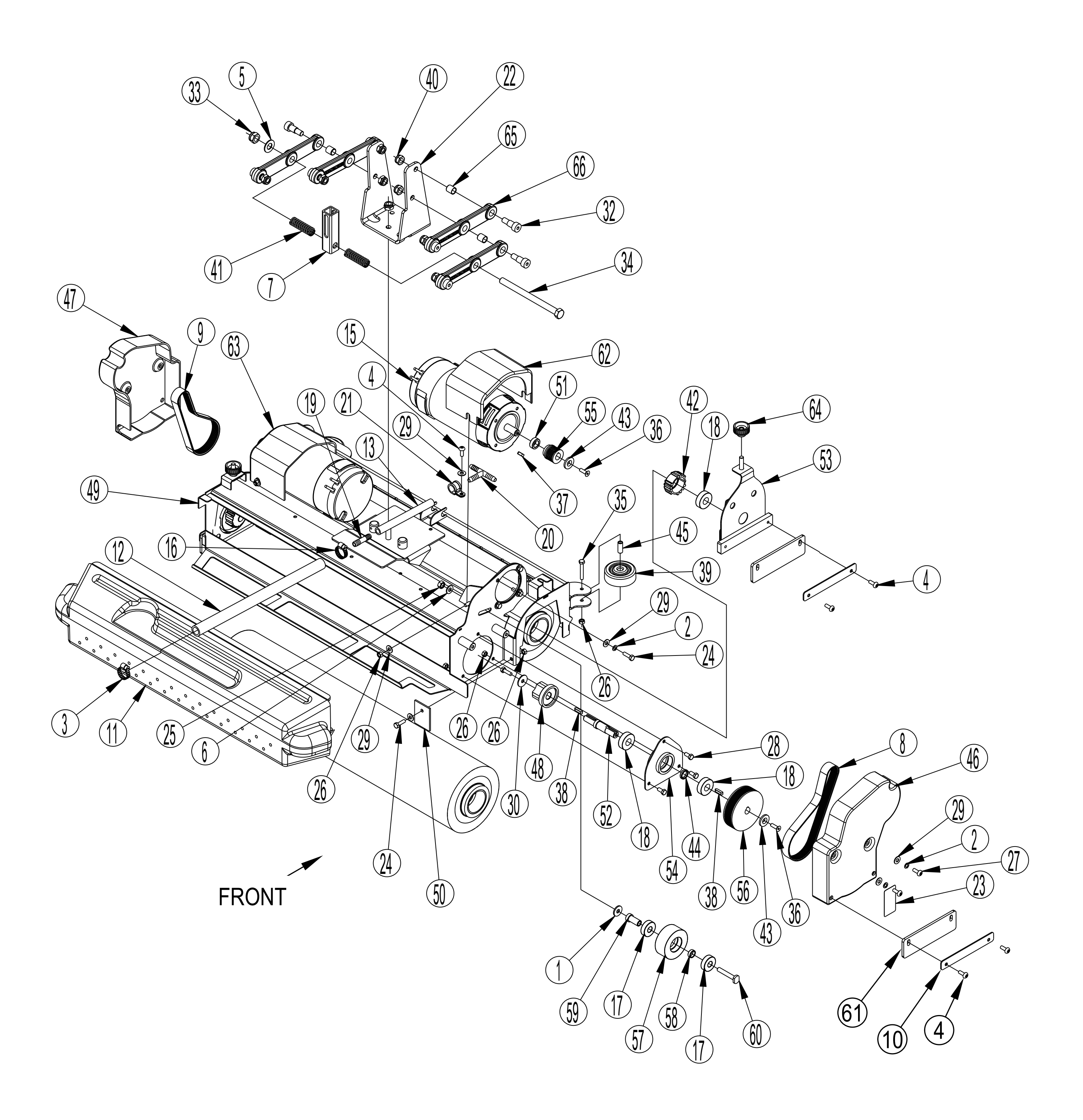
BRUSH HEAD ASSY - BOOST 32

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	E04016	2	Spring
2	170860	2	Washer, Flat 5/16
3	722030	1	Clamp, Hose
4	782002	3	Clamp, Manifold
5	925589	1	Pin, Roll
6	56001881	4	Scr, Flt Soc ¼-20 X.75 **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
7	962139	4	Screw, 1/4-20x.625 Hex Cap
8	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
9	980638	2	Washer, 3/8 Lock
10	980646	4	Washer, 1/4" Flat
11	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
12	980657	1	Washer, Lock 1/4
13	997004	1	Pad, Red, 32"
14	56109717	1	Tube Jack Motor
15	10343A	1	Tube Drip 32"
16	30048A	4	Guide, Wheel
17	30306A	1	Bumper Front
18		1	Shield Boost Bearing **NOTE 1 / NOTE 2 / TSBCL2010-12**
19	56381491	1	Plate Driver
20	56380187	1	Flex Plate Assy-32 **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
21	30670A	2	Spacer, Nylon
22	30671A	2	Spacer, Nylon
23	30680A	1	Hose, Solution (Flex)
24	56390072	1	Motor, 24vdc **NOTE 3**
[ ]	56412287	1	Brush Motor Replacement Kit **(for 56390072 & 56380247)**
25	50248A	1	Clamp, Hose
26	50736A	1	Bearing
27	56380235	1	Isolator Kit Boost 28",32" **NOTE 1 / TSBCL2010-12**
29	56381719	1	Plate-Upper Boost 32
30	56381720	1	Weight-Upper Boost 32
31	61327A	1	Retainer, Bumper
32	61724A	1	Retainer, Eccentric
33	61733B	2	Bracket, Lift
34		1	Eccentric **NOTE 2**
35	61775A	1	Retainer, Bearing
36	61782A	4	Sleeve, Guide Wheel
37	56381531	2	Stud Stablizer
38	61935A	1	Arm, Lift, Right
39	61936A	1	Arm, Lift, Left
40	61938A	1	Guard, Front
41	80054A	2	Screw, M10-1.5 X40mm
42	80103A	2	Bolt, 3/8-24 X 1.0 Hex
43	80162A	4	Nut, M10 Hex
44	56002155	1	Scr-Hex 1/4-20 x .75
45	80296A	5	Screw #10-24 X 7/16 Type 23
46	80298A	2	Screw, 1/4-20 X 2.00 Hex Cap
47	80317A	4	Washer Bowed .455 Id X .740 O.D.
48	81217A	13	Nut, 1/4-20 Hex Esna
49	88619A	1	Scr, M12-1.75 X 160mm Hex
50	56381989	4	Shoulder Bolt - BOOST
51	84237A	3	Screw, 10-32 X .50 P.H.
52	85301A	4	Screw, 1/4-20 X 1 1/4 C.R.P.H.
53	85395A	3	Screw, 1/4-20 X 1/2" P.H.
54	87607A	4	Washer, Nylon 1.25 X .52 X .06 Flat
55	88612A	2	Washer, Lock M10
56	56381702	1	Decal-Boost Embossed
57	71017A	2	Label, Moving Parts
58	81220A	12	Nut-Serrated Flange

* = Optional, Not Included

NOTE 1: Customers ordering parts for machines built before April 2010 need to order 32" Flex Plate Kit 56380211 to replace any or all of these Items for repair.
NOTE 2: Order Eccentric & Shield Kit 56380246 to replace these components.
NOTE 3: Motor 56390072 replaced Motor 56380247 in production effective February 2012.

CYLINDRICAL 28 BRUSH HEAD ASSY



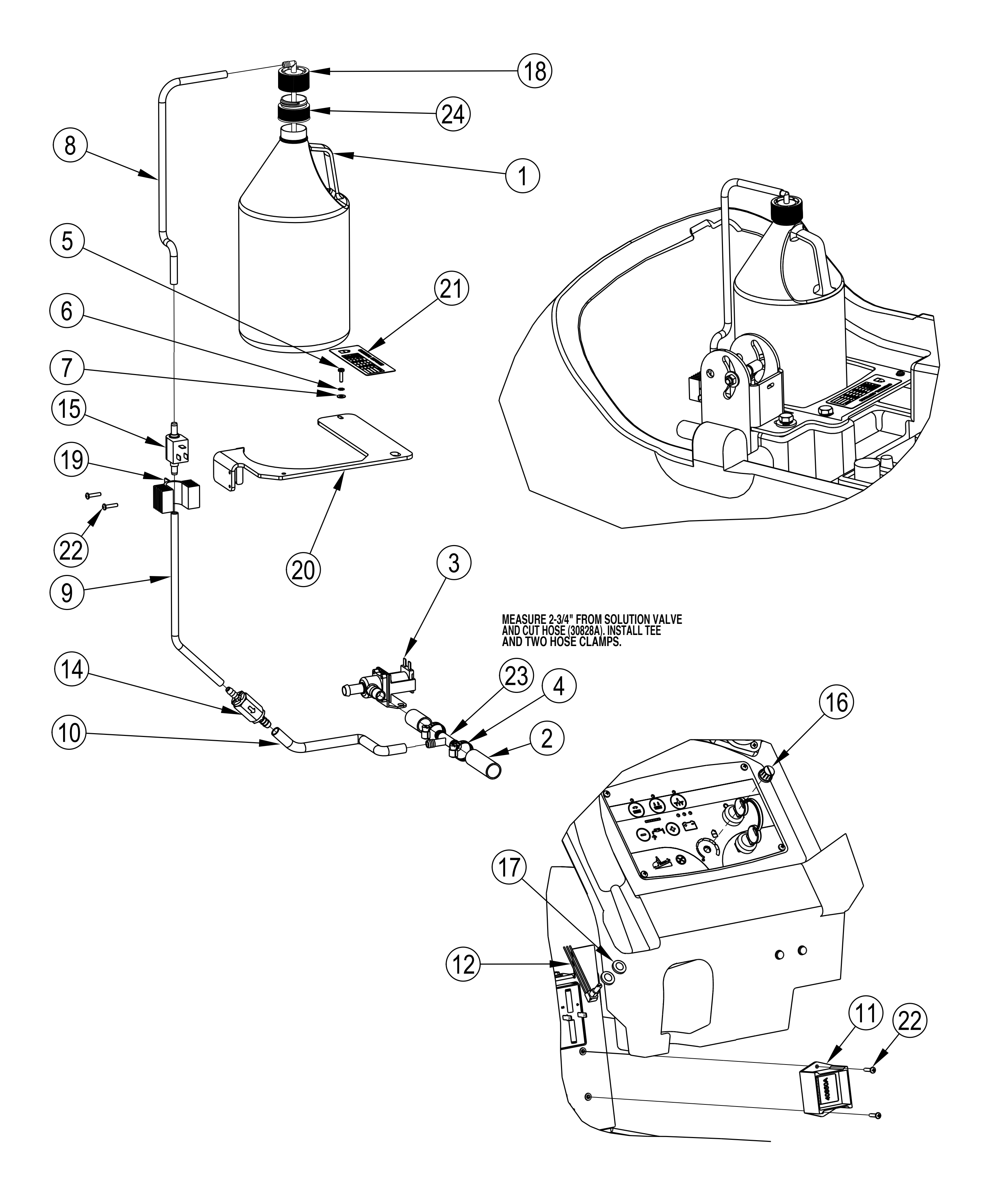
CYLINDRICAL 28 BRUSH HEAD ASSY

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	170860	2	Washer, Flat 5/16
2	170892	12	Washer Lock 1/4
3	722030	1	Clamp, Hose
4	964007	9	Screw, M6 X 1.00 X 16mm Pan Head
5	980648	1	Washer 17/32 X 1 1/16 Plain
6	980651	2	Washer, 5/16 Flat
7	56109717	1	Tube Jack Motor
8	9095760000	1	Belt Poly-V
9	9095761000	1	Belt Poly-V
10	9095769000	4	Plate, Splash Guard Fix
11	9096225000	1	Container Dirt
12	30680A	1	Hose, Solution (Flex)
13	30835A	1	Hose, Clear
[14]	40645A	4	Connector, Housing
15	41086A	2	Motor Electric 600w 24v
16	50248A	1	Clamp, Hose
17	51126A	4	Bearing, 6201
18	51225A	6	Bearing, 6292 Sealed
19	52414A	1	Union, 3/8 Straight Hosebarb
20	53181A	1	Hosebarb 3/8 T
21	54779A	1	Clamp P 5/8 Steel
22	61926A	1	Bracket, Head Lift
23	71017A	2	Label, Moving Parts
24	80195A	12	Screw, M6 X 1.00 X 20mm Hex S.S.
25	80198A	2	Nut, M8 -1.25 Nylock S.S.
26	80199A	15	Nut, M6 -1.00 Nylock S.S.
27	80208A	4	Screw, M6 X 1.00 X 10mm Pan Head
28	80214A	6	Screw, M6 X 1 X 12
29	87026A	19	Washer, 1/4 Flat S.S.
30	87039A	2	Washer Fender 1/4”
32	88617A	8	Screw, M10xm12x16mm S.B.S.H.
33	88618A	1	Nut, M12 Nylon Insert
34	88619A	1	Screw, M12-1.75 X 160mm Hex
35	88626A	2	Screw M6-1 X 40mm Hex
36	88642A	4	Screw M6-1.0 X 20mm Flat Hd Socket
37	88645A	2	Key Square M5 X 15mm
38	88646A	4	Key Square M5 X20mm
39	L08602460	2	Roller Bumper
40	80223A	9	Nut, M10-1.5 Nylock
41	E04016	2	Spring
42	56407551	2	Hub Brush
43	1455828000	4	Spacer
44	1461232000	2	Spacer
45	9095710000	2	Spacer
46	9095724000	1	Cover Crankcase Belt Right
47	9095725000	1	Cover Crankcase Belt Left
48	9095728000	2	Hub Brush
49	9095751000	1	Frame Cyl Deck
50	9095752000	2	Splash Guard
51	9095754000	2	Spacer
52	9095755000	2	Pin Brush Pulley
53	9095756000	2	Support Brush
54	9095757000	2	Support Brush Pulley
55	9095758000	2	Pulley
56	9095759000	2	Pulley Poly-V
57	9095762000	2	Roller Belt Tensioner
58	9095764000	2	Spacer
59	9095765000	2	Bushing Collared
60	9095766000	2	Pin
61	9095770000	4	Guard Splash
62	9095802000	1	Crankcase Motor Protection Right
63	9095803000	1	Crankcase Motor Protection Left
64	9095964000	2	Knob M8
65	56112548	8	Bushing
66	56382618	4	Lever Kit **NOTE 1**

[ ] = Not Shown

NOTE 1: Lever Kit 56382618 contains one lever and two bushings (item 65).

CHEMICAL MIXING KIT

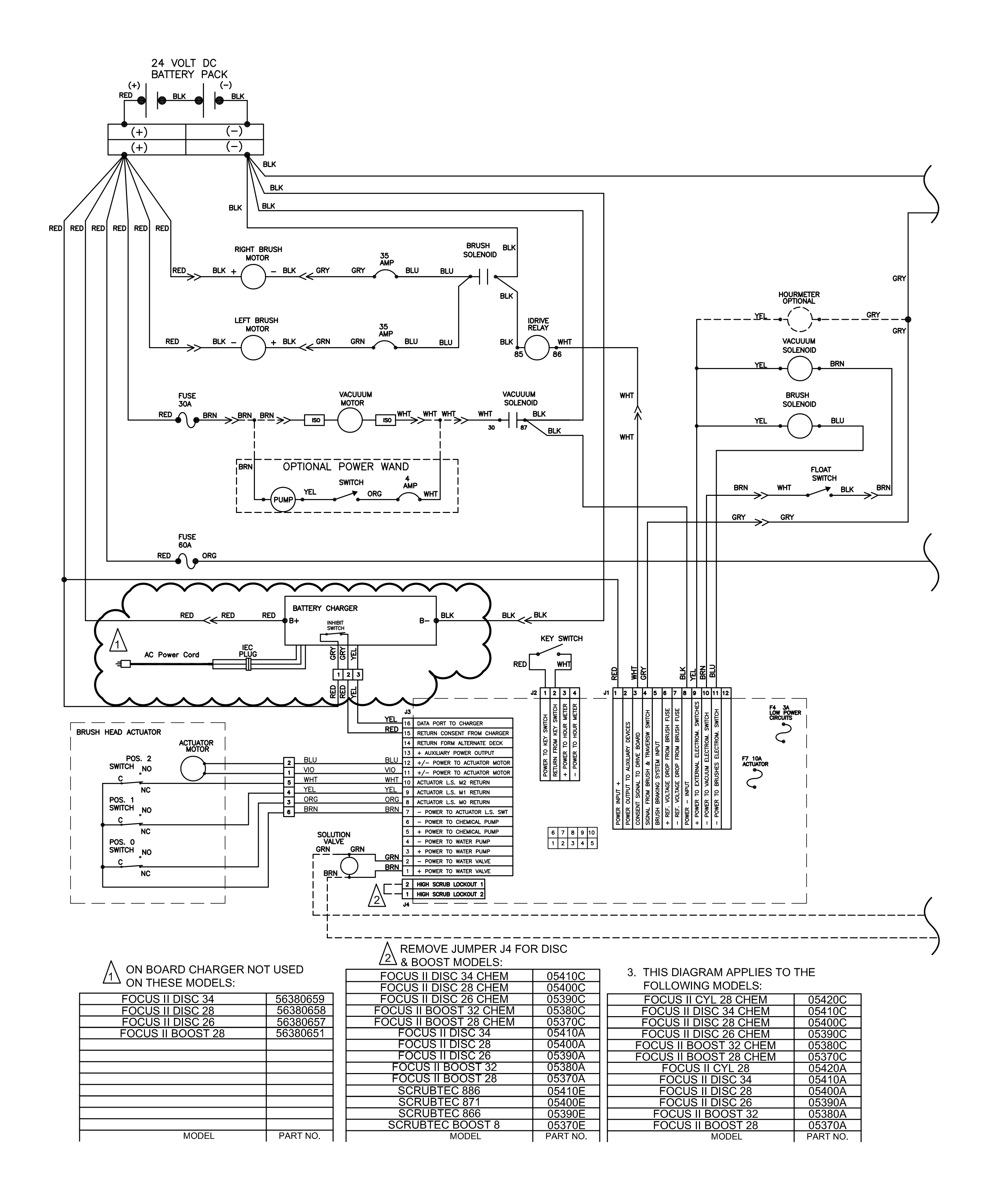


revised 8/12

CHEMICAL MIXING KIT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	Ref.	1	Cleaning Solution Bottle
2	Ref.	1	From Frame Asm.
3	Ref.	1	Valve From Frame Asm.
4	722030	2	Clamp, Hose
5	964002	1	Screw, M4-.7 x 16MM PH
6	980621	1	Washer, External Tooth Lock
7	980982	1	Washer, #10 SAE Flat
8	39725A	1	Hose, 1/4" ID x 15.25 Clear
9	39726A	1	Hose, 1/4" ID x 11.50 Clear
10	39727A	1	Hose, 3/8 x 11.5 Clear
11	40850A	1	Module, Chemical
12	41084A	1	Harness, Chemical
13	53186A	10	Tie, Wire (not illustrated)
14	53719A	1	Valve, Check
15	53721A	1	Pump, Chemical
16	53736A	1	Knob, Adjustment
17	87618A	2	Washer, Flat
18	54778A	1	Adapter, Cap 38MM
19	61772A	1	Bracket, Pump
20	61954B	1	Support, Bottle
21	71489A	1	Label, Chemical Settings
22	962027	4	Screw, 8-32 x 1/2 P.H.
23	88644A	1	Tee, Reducing 3/8 to 1/2
24	9097023000	1	Adaptor (For Sutter box)

ELECTRICAL SCHEMATIC-1



1. ON BOARD CHARGER NOT USED ON THESE MODELS:

MODEL	PART NO.
FOCUS II DISC 34	56380659
FOCUS II DISC 28	56380658
FOCUS II DISC 26	56380657
FOCUS II BOOST 28	56380651

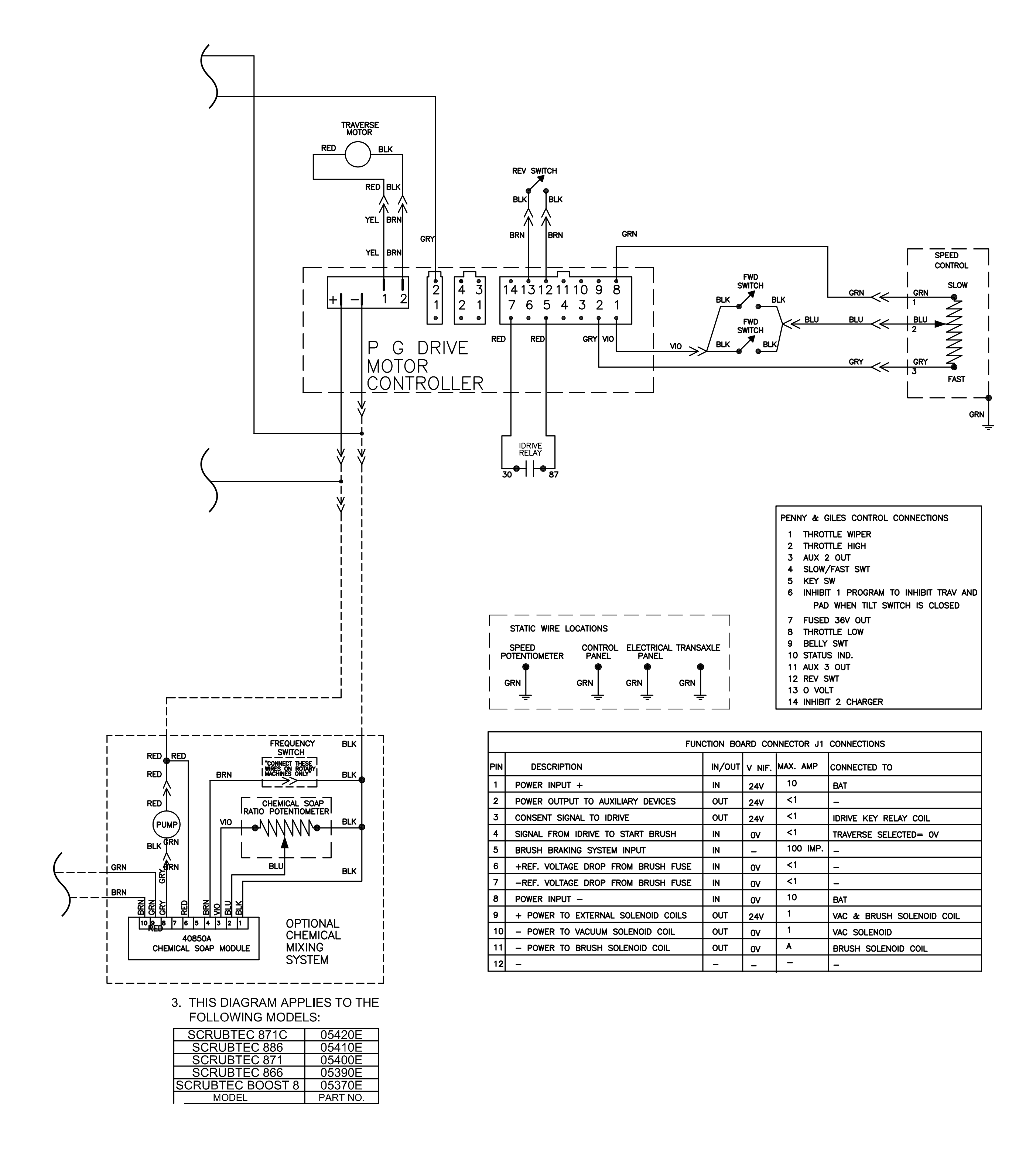
2. REMOVE JUMPER J4 FOR DISC & BOOST MODELS:

MODEL	PART NO.
FOCUS II DISC 34 CHEM	05410C
FOCUS II DISC 28 CHEM	05400C
FOCUS II DISC 26 CHEM	05390C
FOCUS II BOOST 32 CHEM	05380C
FOCUS II BOOST 28 CHEM	05370C
FOCUS II DISC 34	05410A
FOCUS II DISC 28	05400A
FOCUS II DISC 26	05390A
FOCUS II BOOST 32	05380A
FOCUS II BOOST 28	05370A
SCRUBTEC 886	05410E
SCRUBTEC 871	05400E
SCRUBTEC 866	05390E
SCRUBTEC BOOST 8	05370E

3. THIS DIAGRAM APPLIES TO THE FOLLOWING MODELS:

MODEL	PART NO.
FOCUS II CYL 28 CHEM	05420C
FOCUS II DISC 34 CHEM	05410C
FOCUS II DISC 28 CHEM	05400C
FOCUS II DISC 26 CHEM	05390C
FOCUS II BOOST 32 CHEM	05380C
FOCUS II BOOST 28 CHEM	05370C
FOCUS II CYL 28	05420A
FOCUS II DISC 34	05410A
FOCUS II DISC 28	05400A
FOCUS II DISC 26	05390A
FOCUS II BOOST 32	05380A
FOCUS II BOOST 28	05370A

ELECTRICAL SCHEMATIC-2



PENNY & GILES CONTROL CONNECTIONS

1 THROTTLE WIPER
2 THROTTLE HIGH
3 AUX 2 OUT
4 SLOW/FAST SWT
5 KEY SW
6 INHIBIT 1 PROGRAM TO INHIBIT TRAV AND PAD WHEN TILT SWITCH IS CLOSED
7 FUSED 36V OUT
8 THROTTLE LOW
9 BELLY SWT
10 STATUS IND.
11 AUX 3 OUT
12 REV SWT
13 O VOLT
14 INHIBIT 2 CHARGER

FUNCTION BOARD CONNECTOR J1 CONNECTIONS

PIN	DESCRIPTION	IN/OUT	V NIF.	MAX. AMP	CONNECTED TO
1	POWER INPUT +	IN	24V	10	BAT
2	POWER OUTPUT TO AUXILIARY DEVICES	OUT	24V	<1	–
3	CONSENT SIGNAL TO IDRIVE	OUT	24V	<1	IDRIVE KEY RELAY COIL
4	SIGNAL FROM IDRIVE TO START BRUSH	IN	0V	<1	TRAVERSE SELECTED= 0V
5	BRUSH BRAKING SYSTEM INPUT	IN	–	100 IMP.	–
6	+REF. VOLTAGE DROP FROM BRUSH FUSE	IN	0V	<1	–
7	–REF. VOLTAGE DROP FROM BRUSH FUSE	IN	0V	<1	–
8	POWER INPUT –	IN	0V	10	BAT
9	+ POWER TO EXTERNAL SOLENOID COILS	OUT	24V	1	VAC & BRUSH SOLENOID COIL
10	– POWER TO VACUUM SOLENOID COIL	OUT	0V	1	VAC SOLENOID
11	– POWER TO BRUSH SOLENOID COIL	OUT	0V	A	BRUSH SOLENOID COIL
12	–	–	–	–	–

3. THIS DIAGRAM APPLIES TO THE FOLLOWING MODELS:

MODEL	PART NO.
SCRUBTEC 871C	05420E
SCRUBTEC 886	05410E
SCRUBTEC 871	05400E
SCRUBTEC 866	05390E
SCRUBTEC BOOST 8	05370E

CONNECTION DIAGRAM

HANDLE

ELECTRICAL PANEL

RECOVERY TANK

MAIN FRAME

FRONT OF MACINE DISK

FRONT OF MACINE BOOST

FRONT OF MACINE CYLINDRICAL

CONTROL PANEL

JUMPER J4 IS INSTALLED FOR CYLINDRICAL DECK MACHINES ONLY. REMOVE J4 FOR DISC & BOOST DECKS

MODEL	PART NO.
FOCUS II CYL 28 CHEM	05420C
FOCUS II DISC 34 CHEM	05410C
FOCUS II DISC 28 CHEM	05400C
FOCUS II DISC 26 CHEM	05390C
FOCUS II BOOST 32 CHEM	05380C
FOCUS II BOOST 28 CHEM	05370C
FOCUS II CYL 28	05420A
FOCUS II DISC 34	05410A
FOCUS II DISC 28	05400A
FOCUS II DISC 26	05390A
FOCUS II BOOST 32	05380A
FOCUS II BOOST 28	05370A

MODEL	PART NO.
SCRUBTEC 871C	05420E
SCRUBTEC 886	05410E
SCRUBTEC 871	05400E
SCRUBTEC 866	05390E
SCRUBTEC BOOST 8	05370E

ACCESSORIES

Item	Ref. No.	Qty	Description
*	11370A	1	Power Wand System Kit
*	11363A	1	Chemical System Kit
*	11371A	1	Hour Meter Kit
*	56112221	1	Parking Brake Kit
*	14607A	1	Care Kit
*	53391A	1	Battery Maintenance System (CBMS)
*	10398A	1	32.5" Squeegee Asm.
*	10399A	1	35" Squeegee Asm.
*	10748A	1	41" Squeegee Asm.

Boost 28

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Pads & Brushes
*	997002	1	White Pad (14x28) 5 pack
*	997001	1	Red Pad (14x28) 5 pack
*	997006	1	Blue Pad (14x28) 5 pack
*	997018	1	Maroon Pad (14x28) 10 pack
*	997000	1	Black Pad (14x28) 5 pack
*	30794A	1	Two Sided Velcro
			35" Squeegee Blades (front & rear)
*	11332A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11338A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11335A	1	Gum Squeegee Blade Kit

Boost 32

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Pads & Brushes
*	997005	1	White Pad (14x32) 5 pack
*	997004	1	Red Pad (14x32) 5 pack
*	997007	1	Blue Pad (14x32) 5 pack
*	997019	1	Maroon Pad (14x32) 10 pack
*	997003	1	Black Pad (14x32) 5 pack
*	30795A	1	Two Sided Velcro
			41" Squeegee Blades (front & rear)
*	11331A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11337A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11334A	1	Gum Squeegee Blade Kit

Disc 26

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Pad Driver & Brushes
*	38035A	2	Pad Driver (13")
*	11438A	2	Poly Brush (13")
*	11437A	2	Soft Nylon Brush (13")
*	10382A	2	Lite Grit Brush (13")
*	11439A	2	Medium Grit Brush (13")
*	11440A	2	Heavy Grit Brush (13")
			32.5" Squeegee Blades (front & rear)
*	11333A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11339A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11336A	1	Gum Squeegee Blade Kit

* = Optional, Not Included

ACCESSORIES

Disc 28

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Pad Driver & Brushes
*	38036A	2	Pad Driver (14”)
*	11427B	2	Poly Brush (14”)
*	10874A	2	Soft Nylon Brush (14”)
*	10383A	2	Lite Grit Brush (14”)
*	11431B	2	Medium Grit Brush (14”)
*	11426B	2	Heavy Grit Brush (14”)
			35” Squeegee Blades (front & rear)
*	11332A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11338A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11335A	1	Gum Squeegee Blade Kit

Disc 34

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Pad Driver & Brushes
*	38034A	2	Pad Driver (17”)
*	11424B	2	Poly Brush (17”)
*	10875A	2	Soft Nylon Brush (17”)
*	10384A	2	Lite Grit Brush (17”)
*	11430B	2	Medium Grit Brush (17”)
*	11425B	2	Heavy Grit Brush (17”)
			41” Squeegee Blades (front & rear)
*	11331A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11337A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11334A	1	Gum Squeegee Blade Kit

Cylindrical 28

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Brushes
*	56412046	2	Poly Brush (5.7” dia.)
*	56412191	2	Soft Nylon Brush (5.7” dia.)
*	56412192	2	Hard Nylon Brush (5.7” dia.)
*	56412193	2	Lite Grit Brush (5.7” dia.)
*	56412194	2	Medium Grit Brush (5.7”dia.)
*	56412195	2	Heavy Grit Brush (5.7” dia.)
			35” Squeegee Blades (front & rear)
*	11332A	1	Urethane Squeegee Blade Kit
*	11338A	1	Red Gum Rubber Squeegee Blade Kit
*	11335A	1	Gum Squeegee Blade Kit

* = Optional, Not Included



14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
www.clarkeus.com
Phone: 800-253-0367
Fax: 800-825-2753
©2012 Nilfisk-Advance, Inc.

A Nilfisk-Advance Brand